



Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук  
Кафедра Медіасистем та технологій  
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)  
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія  
Тип програми Освітньо-професійна  
Освітня програма Видавничо-поліграфічна справа  
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Зав. кафедри МСТ \_\_\_\_\_  
(підпис)  
« 23 » травня 2022 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентці Мотрук С.Р.  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка віртуальних фільтрів-масок для застосування в соціальних мережах

Затверджена наказом по університету від 21 травня 2022 р. № 558 Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 6 червня 2022 р.

3. Вихідні дані до роботи  
Соціальні мережі – Instagram, Facebook; Створення скетчів (нарисів) – Procreate; Графічний редактор для створення елементів дизайну – Adobe Photoshop; Розробка фільтрів-масок – Spark AR Studio.

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі  
Вступ; Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу, визначення цілей і задач проектування; Аналіз застосування аналогічних технологій у соціальних мережах; Визначення етапів технологічного процесу створення масок та його реалізація; Вибір та обґрунтування вибору програмних засобів розробки; Проектування інформаційної структури; Розробка графічного дизайну; Створення навігації в масках-фільтрах; Тестування і публікація; Результати проектування та розробки; Економічне обґрунтування роботи; Висновки.

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п. 5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри)  
Мета роботи; Актуальність роботи; Цільова аудиторія; Об'єкт дослідження; Предмет дослідження; Задачі кваліфікаційної роботи; Принципи проектування сучасних фільтрів-масок; Розвиток фільтрів-масок; Трендові фільтр-маски; Аналіз аналогів; Етапи процесу створення фільтрів-масок; Вибір програмних засобів; Розробка графічного дизайну; Створення навігації; Тестування і публікація; Статистика використання; Результати проектування; Економічне обґрунтування; Висновки.

6. Консультанти розділів роботи (п. 6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п. 1)

| Найменування розділу | Консультант<br>(посада, прізвище,<br>ім'я, по батькові) | Позначка консультанта<br>про виконання розділу |      |
|----------------------|---|--|------|
|                      |   | підпис   | дата |
| Основна частина      | проф. Бізюк А.В   |  |      |
| Економічна частина   | проф. Полозова Т.В.                                     |  |      |

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

| №  | Назва етапів роботи  | Термін виконання етапів роботи | Примітка |
|----|--|--------------------------------|----------|
| 1  | Вступ; Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу, визначення цілей і задач проектування   | 23.05                          | виконано |
| 2  | Аналіз застосування аналогічних технологій у соціальних мережах  | 23.05                          | виконано |
| 3  | Визначення етапів технологічного процесу створення масок та його реалізація; Вибір та обґрунтування вибору програмних засобів розробки | 23.05                          | виконано |
| 4  | Проектування інформаційної структури   | 23.05                          | виконано |
| 5  | Розробка графічного дизайну  | 24.05                          | виконано |
| 6  | Створення навігації в масках-фільтрах  | 24.05                          | виконано |
| 7  | Тестування і публікація  | 24.05                          | виконано |
| 8  | Результати проектування і розробки   | 24.05                          | виконано |
| 9  | Економічне обґрунтування роботи  | 24.05                          | виконано |
| 10 | Висновки   | 26.05                          | виконано |
| 11 | Оформлення пояснювальної записки   | 26.05                          | виконано |
| 12 | Оформлення графічної частини   | 26.05                          | виконано |

Дата видачі завдання 23 травня 2022 р.

Студентка \_\_\_\_\_



(підпис)

Мотрук С.Р.

Керівник роботи \_\_\_\_\_

(підпис)

проф. Бізюк А.В

(посада, прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 65 с., 10 ч., 3 табл., 54 рис., 16 джерел.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** ФІЛЬТР-МАСКА, МОБІЛЬНИЙ ДОДАТОК, РЕКЛАМА, ПРОЕКТУВАННЯ, INSTAGRAM, SPARK AR STUDIO, РОЗРОБКА, СОЦІАЛЬНІ МЕРЕЖІ, ДОПОВНЕНА РЕАЛЬНІСТЬ.

Кваліфікаційна робота полягає в розробці тематичних віртуальних фільтрів-масок з метою застосування їх в соціальних мережах для подальшого поширення мобільного додатку «Mobile Habit Tracker».

Під час роботи було створено декілька скетчів майбутніх варіантів за аналогами популярних фільтрів-масок у соціальних мережах, потім з них були вибрані ті, які найкраще передають унікальну суть додатку та перекликаються з його особливим дизайном.

Було розроблено три фільтр-маски, а саме: фільтр-маска рандомайзер, яка обирає звичку для контролю у трекері або як засіб розваг; фільтр-маска з прогресом для само оцінювання своїх досягнень у мобільному додатку; б'юті-маска з перемикачем, яка створена для цільової аудиторії додатку та має його аббревіатуру.

В кваліфікаційній роботі описані цілі та задачі щодо розробки фільтрів-масок, проаналізована застосування аналогічних технологій у соціальних мережах, обґрунтовано вибір програмних засобів, спроектовано інформаційну структуру та навігацію фільтрів-масок, розроблено дизайн, елементи та фільтри-маски, проведено тестування та публікацію фільтр-масок у соціальних мережах Instagram та Facebook.

Результатом виконання кваліфікаційної роботи є розроблені фільтри-маски їх тестування і публікація.

## ABSTRACT

Explanatory note for the qualification work: 65 p., 10 p., 3 tab., 54 pic., 16 sources.

**KEY WORDS:** FILTER MASK, MOBILE APP, ADVERTISING, DESIGN, INSTAGRAM, SPARK AR STUDIO, DEVELOPMENT, SOCIAL NETWORKS, AUGMENTED REALITY.

Qualification work consists in the development of thematic virtual filters-masks for the purpose of their use in social networks for further distribution of the Mobile Habit Tracker mobile application.

In the course of the work, several sketches of future options were created based on analogues of popular filter masks on social networks, then those that best convey the unique essence of the application and resonate with its special design were selected from them.

Three filter masks have been developed, namely: a randomizer filter mask that selects a habit to control in the tracker or as a means of entertainment; a filter mask with progress for self-assessment of your achievements in a mobile application; a beauty mask with a switch, created for the target audience of the application and having its own abbreviation.

The qualification work describes the goals and objectives of developing mask filters, analyzed the use of similar technologies in social networks, justified the choice of software tools, designed the information structure and navigation of mask filters, developed design, elements and filter masks, tested and published filter masks. masks on social networks Instagram and Facebook.

The result of the qualification work is the developed filter masks for their testing and publication.

## ЗМІСТ

|   | С. |
|---|----|
| ВСТУП .....   | 8  |
| 1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ, ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛЕЙ І ЗАДАЧ ПРОЕКТУВАННЯ.....  | 12 |
| 2 АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ .....                 | 15 |
| 2.1 Загальні принципи проектування сучасних фільтрів-масок .....                        | 15 |
| 2.2 Розвиток у використанні фільтрів-масок.....   | 16 |
| 2.3 Види фільтрів-масок для поширення бренду, фірми.....                                | 19 |
| 2.4 Популярні (трендові) фільтри-маски.....   | 20 |
| 2.5 Аналіз аналогів .....   | 22 |
| 2.6 Висновок за розділом .....  | 23 |
| 3 ВИЗНАЧЕННЯ ЕТАПІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ ФІЛЬТР-МАСОК ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ..... | 24 |
| 4 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ.....                        | 26 |
| 4.1 «Procreate» чи «Adobe Photoshop» чи традиційне малювання? .....                     | 26 |
| 4.2 «Adobe Photoshop» чи «Paint Tool SAI» .....   | 28 |
| 4.3 «Spark AR Studio».....  | 31 |
| 4.4 Висновки за розділом .....  | 32 |
| 5 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ .....   | 34 |
| 5.1 Вибір кольорів у фільтр-масці .....   | 34 |
| 5.2 Вибір шрифту у фільтр-масці .....   | 36 |
| 5.3 Розробка скетчів (нарисів) фільтр-масок .....                                       | 36 |
| 5.4 Розробка елементів фільтр-маски .....   | 38 |
| 5.5 Моушн-дизайн (Motion-design) .....  | 39 |
| 5.6 Інформаційне супроводження користувача .....  | 39 |

|   |    |
|---|----|
| 6 СТВОРЕННЯ НАВІГАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧА З ФІЛЬТР-МАСКАМИ.....                 | 42 |
| 7 ТЕСТУВАННЯ І ПУБЛІКАЦІЯ .....   | 43 |
| 7.1 Тестування.....   | 44 |
| 7.1.1 Тестування в «Facebook».....  | 45 |
| 7.1.2 Тестування в «Instagram» .....  | 47 |
| 7.2 Публікація.....   | 49 |
| 7.2.1 Публікація в «Facebook» та «Instagram».....                                 | 50 |
| 8 РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ.....  | 56 |
| 9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА .....  | 60 |
| 9.1 Характеристика продукту.....  | 60 |
| 9.2 Оцінка ринків збуту мобільного додатку та конкуренція.....                    | 60 |
| 9.3 Бізнес-модель Canvas.....   | 61 |
| 9.4 План створення фільтрів-масок, організаційний та фінансовий план проекту..... | 65 |
| 9.5 Висновки.....   | 66 |
| ВИСНОВКИ.....   | 68 |
| ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ .....  | 70 |

## ВСТУП

Тема кваліфікаційної роботи – «Розробка тематичних віртуальних фільтрів-масок з метою застосування їх в соціальних мережах» для подальшого поширення мобільного додатку.

Маска або Instagram Face Filters - це опція камери в Instagram, яка допомагає зробити селфі (фотографія на фронтальну камеру) цікавішим, забавним і незабутнім [1].

Актуальність обумовлена тим, що соціальні мережі стали невід'ємною частиною нашого життя, а фотографії та селфі стали повсякденністю. Люди люблять робити фото та ділитися з ними у своєму профілі по кілька разів на день. Інші щоденні події можна розміщувати в історії (Instagram stories) на 24 години. Історії є більш простою та швидкою можливістю переглядати інформацію, ніж новинна стрічка, що складається з постів. В історіях немає лайків і кожна історія складається з 15 секунд, що представляє людям зручнішу для сприйняття інформації та зовсім не витратний за часом процес.

Для того, щоб зробити історії більш цікавими користувачі накладають у режимі камери на себе фільтри та маски віртуальної реальності змінюючи свою зовнішність або щоб зробити більш визначне та привабливе селфі і поділитися їм з друзями (рис. 1).

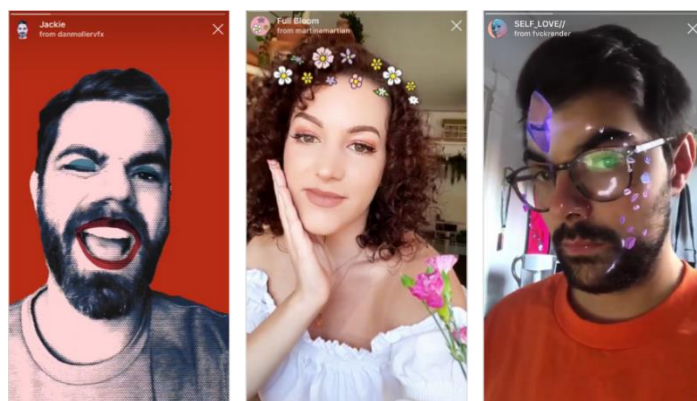


Рисунок 1 – Приклади фільтрів-масок в Інстаграм історіях

Окрім профілів звичайних користувачів, також створюються профілі компаній, фірм, додатків і так далі. Так як соціальні мережі - це не тільки спілкування між друзями, але і можливість знайти нових клієнтів і споживачів, продати свою продукцію або розширити цільову аудиторію. В інстаграмі є безліч способів поширення інформації: хештеги, реклама, маски-фільтри, теги. Реклама, як правило, є одним з найкращих рішень для розвитку свого профілю. Щоб зробити рекламу більш цікавою і запам'ятовуючою, використовують фільтри-маски, створені та розроблені спеціально під тематику бренду, компанії (рис. 2).



Рисунок 2 – Фільтр-маски відомої фірми Боржомі

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка тематичних віртуальних незвичайних фільтр-масок, які залучать цільову аудиторію додатку «Mobile Habit Tracker» або поширять на інших людей, а також будуть актуальними для використання.

Предметом дослідження є застосування технологій статичних та анімованих масок під час створення фотографій (селфі), які використовуються для спілкування та поширення в соціальних мережах.

Об'єктом дослідження є вивчення впливу застосування таких масок на поширення додатку. Прогрес у зацікавленні користувачів помітно зростає, виникає потреба у нових технологіях, які підійдуть до широкої аудиторії людей.

Причини використання технології доповненої реальності (фільтри-маски) для поширення додатку.

1. Високі показники заохочення.
2. Швидка і не дорога розробка.
3. Менша конкуренція і більш висока впізнаваність бренду, фірми.
4. Можливість стати вірусним.
5. Дозволяє користувачам спробувати, перш ніж купити.

За даними Statista, люди проводять у соціальних мережах більше 2 годин щодня, а за даними Snapchat, понад 170 мільйонів користувачів щодня використовують лінзи доповненої реальності на своїй платформі!

Для реалізації поставленої мети необхідно виконати наступні етапи дослідження:

- аналіз завдання на кваліфікаційну роботу, визначення цілей і задач проектування;
- аналіз застосування аналогічних технологій у соціальних мережах;
- визначення етапів технологічного процесу створення фільтрів-масок та їх реалізація;
- вибір та обґрунтування вибору програмних засобів;
- розробка графічного дизайну;
- створення навігації в фільтр-масках;
- тестування і публікація;
- результати проектування та розробки.

В першому розділі кваліфікаційної роботи розглянуто завдання на кваліфікаційну роботу, цільову аудиторію, визначено цілі і задачі роботи. В другому розділі розглянуто розвиток фільтрів-масок у соціальних мережах, а також наведено аналоги і види таких фільтрів. Третій розділ визначає послідовність технологічного процесу створення фільтрів-масок. У четвертому розділі відбувається вибір та обґрунтування вибору програмних засобів. П'ятий розділ містить у собі увесь процес розробки графічного дизайну, а саме вибір кольорів, шрифтів, створення скетчів, елементів

дизайну, анімації та інформаційного супроводу користувача. У шостому розділі розглянуто процес створення навігації в фільтр-масках. У сьомому та восьмому відбувається тестування та публікація отриманих результатів, а також самі результати проектування. У дев'ятому розділі створюється економічна частина кваліфікаційної роботи.

# 1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ, ВИЗНАЧЕННЯ ЦІЛЕЙ І ЗАДАЧ ПРОЕКТУВАННЯ

Головна мета кваліфікаційної роботи полягає у розробці тематичних віртуальних та незвичайних фільтр-масок, які залучать цільову аудиторію до додатку корисних звичок або поширять його на інших людей, а також будуть актуальними для використання у соціальних мережах.

Предметом дослідження є застосування технологій статичних та анімованих масок під час створення фотографій (селфі), які використовуються для спілкування та поширення в соціальних мережах.

Об'єктом дослідження є вивчення впливу застосування таких масок на поширення додатку для набування корисних звичок «Mobile Habit Tracker». Прогрес у зацікавленні користувачів помітно зростає, виникає потреба у нових технологіях, які підійдуть до широкої аудиторії людей.

Дослідження специфічних видань для відстежування досягнень вже проводилося в роботах студентів кафедри МСТ ХНУРЕ. Так, в роботі [15] розглянуто класифікацію планерів, які певною мірою нагадують трекери звичок за своєю композицією, в залежності від мети їх використання і технології виробництва. На підставі аналізу було сформульовано завдання розробки оригінал-макету планера для студентів. В роботі [16] підтверджується значимість та актуальність застосування фільтр-масок в соціальних мережах.

Цільова аудиторія – це переважно дівчата від 18 до 30 років для яких важлива візуальна складова більшою мірою, які користуються додатком «Mobile Habit Tracker» або бажають привити корисні звички, а також проводять значну частину часу в соціальних мережах, люблять робити селфі та виставляти історії.

Під час роботи буде створено декілька скетчів майбутніх варіантів за аналогами популярних масок у соціальних мережах, потім з них були вибрані

ті, які найкраще передають унікальну суть додатку та перекликаються з його особливим дизайном.

Створення скетчів майбутніх масок буде відбуватися у додатку «Procreate», а вже подальша розробка у віртуальному вигляді у програмах «Adobe Photoshop» – для створення елементів фільтр-маски у цифровому виді, «Spark AR Studio» – для розробки маски, анімації статичних елементів і публікації у соціальних мережах.

Фільтри-маски після розробки будуть опубліковані у соціальних мережах. Було обрано дві найкращі та найпопулярніші соціальні платформи для поширення реклами та збільшення аудиторії використання – Instagram, Facebook. Ці додатки також відповідають цільовій аудиторії роботи.

Дизайн фільтрів-масок повинен відповідати дизайну самого додатка та бути відповідно розроблений у його колірній гамі та частково відобразити суть програми “Mobile Habit Tracker” (рис. 1.1).



Рисунок 1.1 – Приклад додатку «Mobile Habit Tracker» для якого будуть розроблені фільтри-маски

Дизайн масок має складатися з декількох варіантів: з яскравими кольорами та з чорно-білими кольорами ілюстрацій використаних у додатку. Сама складова масок була обрана для заохочення до використання дівчат та жінок.

Перед публікацією вже готових фільтрів-масок программа «Spark AR Studio» надає можливість тестування фільтрів-масок у реальному режимі на веб камеру ноутбука, а також у мобільних додатках Instagram та Facebook, через фронтальну камеру мобільного телефону.

Під час роботи будуть створені та опубліковані декілька повноцінних фільтрів-масок до яких має доступ будь-який користувач обраних соціальних мереж, тобто людина має володіти акаунтом у Facebook або Instagram. Користувачі фільтрів-масок зможуть знайти їх через пошук, акаунт додатка «Mobile Habit Tracker» у соціальних мережах або через рекламу в історіях.

## 2 АНАЛІЗ ЗАСТОСУВАННЯ АНАЛОГІЧНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У СОЦІАЛЬНИХ МЕРЕЖАХ

Фільтри доповненої реальності (AR) - це нова тенденція у маркетингу в соціальних мережах. Зі зростанням кількості користувачів соціальних мереж, таких як Instagram, бренди вважають його ідеальним місцем для просування своєї продукції. За останні кілька років кількість користувачів Instagram різко зросла. Підраховано, що в середньому 200 мільйонів користувачів щодня відвідують хоча б один бізнес-профіль. Внаслідок цього потреба у нових та привабливих маркетингових методах стала помітною.

У цьому контексті фільтри доповненої реальності стали провідною технологією для бренд-маркетингу, показуючи перевірені результати підвищення цінності бренду. Зокрема, через ситуацію з пандемією COVID-19 популярність масок доповненої реальності у Instagram різко зросла [2].

### 2.1 Загальні принципи проектування сучасних фільтрів-масок

По суті, фільтр-маска в Instagram – це форма маркетингу вірусного контенту. Якщо він справді добрий і люди виявляють до нього інтерес, він може поширитися зі швидкістю лісової пожежі, просуваючи ваш бренд [3].

Принципи створення сучасних фільтрів-масок на які потрібно звернути увагу:

- вірусність – дозволить поширити фільтр-маску на більшу кількість людей;
- трендовість – фільтр-маска з хайповою темою, яка має значну популярність серед людей на якийсь проміжок часу;
- не тільки брендоспрямованість – логотип, бренд не повинен бути у кожному фільтрі-масці, бо люди не будуть користуватися продуктом з явною рекламою і якщо вона буде на кожному кроці;

– інтерактивність – якщо фільтр-маска дозволить користувачеві керувати нею або взаємодіяти, то вона набере більшу прихильність ніж статична;

– простота та забавність – не потрібно створювати велику кількість елементів або складну композицію, розважальні фільтр-маски не мають таку мету;

– оригінальність – багато масок створюються користувачами кожного дня, тому потрібно додавати щось нове, робити прорив у трендах.

Найкраще в масках Instagram це те, що вони мають більший потенціал стати вірусним, ніж звичайний пост або історія. Одна людина пробує це, і йому це подобається, вони діляться цим із друзями, і це продовжується вічно [3].

## 2.2 Розвиток у використанні фільтрів-масок

З того часу, як Snapchat випустила World Lenses у квітні 2017 року, популярність фільтрів доповненої реальності (AR) у реальному часі різко зросла. Facebook, а згодом і Instagram (який належить Facebook) швидко пішли за Snapchat: вони представили ефекти камери, пізніше названі Spark AR, які дозволили користувачам бета-версії створювати свої власні іммерсивні AR-досліди та ділитися ними зі своїми передплатниками [4].

У 2017 році Instagram вперше представив фільтри доповненої реальності та дозволив використовувати їх лише обраним обліковим записам Instagram, таким як GUCCI, Adidas або Nike [5].

У серпні 2019 року Facebook та Instagram відкрили Spark AR для всіх компаній. Це означає, що тепер будь-який бізнес може створити власний AR-фільтр, який передплатники зможуть використовувати в Instagram Stories [4].

Це означає, що якщо ви шукаєте нових передплатників у Instagram сьогодні, вам краще негайно почати використовувати фільтри AR. Якщо вам

здається, що AR-фільтр це якась високотехнологічна штука, і вам потрібні технічні знання для його використання, ви помиляєтеся [5].

Доповнена реальність (AR) – це популярна сьогодні соціальна технологія, ринкова вартість якої у 2021 році становитиме 26,75 млрд доларів. Соціальні мережі та ігрові платформи, такі як Snapchat та Pokemon Go, є одними з основних користувачів технології AR (рис. 2.1).

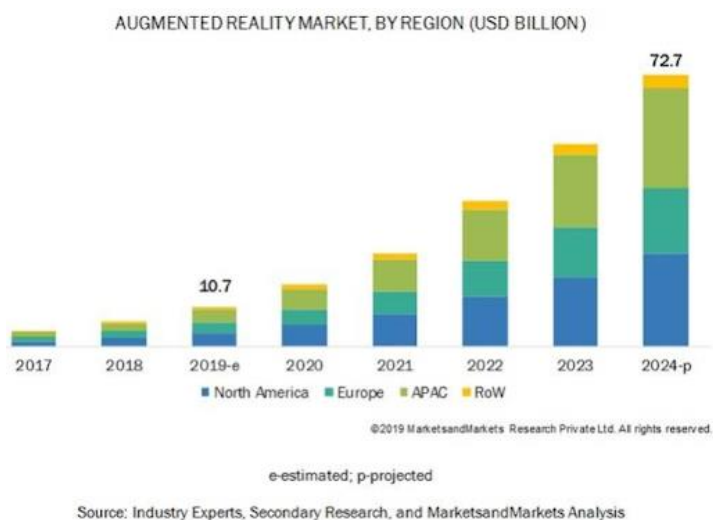


Рисунок 2.1 – Розвиток доповненої реальності на ринку

Instagram також використав переваги доповненої реальності, щоб дозволити маркетологам краще взаємодіяти зі своїми передплатниками та просувати свої бренди. Фільтри-маски доповненої реальності – це створені комп'ютером елементи, які накладаються на реальні зображення. Використовуючи задню або передню камеру, глядачі Instagram Stories можуть використовувати різні фільтри AR у реальному часі [5].

Нинішня ситуація потребує нових ефективних способів маркетингу у соціальних мережах. Дизайн фільтрів-масок Instagram є одним із найефективніших і добре підходить серед різних варіантів. Це допомогло у просуванні багатьох підприємств там. Кількість користувачів Instagram збільшується з кожним днем, а аудиторія допомагає зробити його експонентним просуванням [2].

У Instagram і Facebook стався вибух фільтрів доповненої реальності. З більш ніж 400 000 творців зі 190 країн користувачі опублікували понад 1,2 мільйона AR-ефектів на Facebook та Instagram.

За даними Facebook, лише за останні три місяці понад 150 облікових записів побачили, як їх ефекти згенерували понад 1 мільярд переглядів.

Але є лише тисячі брендів, які використовують фільтри доповненої реальності для просування свого бізнесу та відстоюють це як наріжний камінь своєї маркетингової стратегії.

Такі бренди, як Gucci, Starbucks, Adidas, IKEA, MAC Cosmetics, Nestle, Coca-Cola, успішно запустили фільтри в Instagram (рис. 2.2-2.3) для просування свого бренду і отримали мільйони залученості і доходу [6].

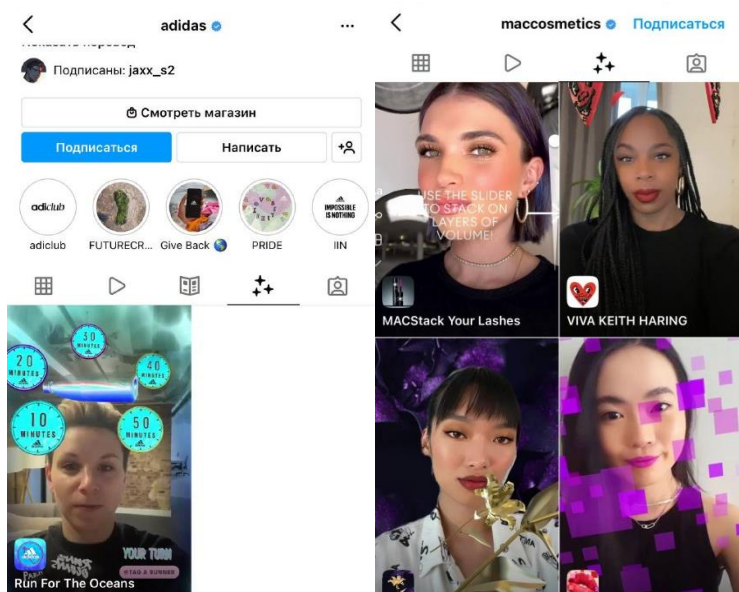


Рисунок 2.2 – Фільтри-маски брендів Adidas та MAC cosmetic

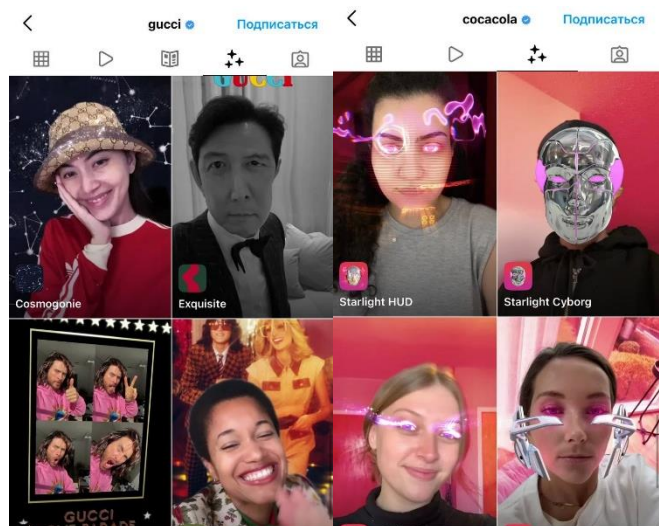


Рисунок 2.3 – Фільтри-маски брендів Gucci та CocaCola

### 2.3 Види фільтрів-масок для поширення бренду, фірми

– фільтри міні-ігор – ви створюєте маску, де ваш персонаж реагує на повороти голови та інші рухи. Uber Eats – компанія з доставки їжі вирішила створити фільтр міні-ігри в Instagram під назвою "Eats in a Blink". А користувач, який набрав найбільшу кількість очок у грі, виграв безкоштовну їжу на рік. Цей фільтр набрав 1 мільйон гравців лише за тиждень. Демонстрація того, як можна пов'язати реальну нагороду з фільтром доповненої реальності (рис. 2.4);



Рисунок 2.4 – Фільтр-маска гри Uber Eats

– примірки (або Спробуй) – створюючи маску, ви дозволяєте клієнту зрозуміти, як виглядає ваш продукт і як він працює. Наприклад, клієнт може

вибрати певний відтінок помади, відкрити свій смартфон і подивитися, чи добре виглядає обраний відтінок;

- відстеження зображення – карточка, або плоске зображення, яке «оживає» завдяки доповненої реальності;

- фільтри для обличчя – б'юті-фільтри, використовуються багатьма типами людей, такими як музиканти, художники, впливові особи, актори та підприємства у сфері одягу, косметики, роздрібної торгівлі, продуктів харчування та розваг через їхню популярність серед користувачів соціальних мереж;

- портали – переносять у абсолютно новий світ. Будь то виставкова зала брендів, сюжет фільму чи тропічний ліс. Вони дуже ефективні в індустрії розваг.

#### 2.4 Популярні (трендові) фільтри-маски

Фільтри доповненої реальності – це цікавий спосіб підвищити впізнаваність бренду та привернути увагу аудиторії. Вони можуть познайомити нових споживачів з вашим бізнесом і допомогти існуючим передплатникам краще дізнатися про вас і більше взаємодіяти з вами.

Ваш фільтр користувача може включати інтерактивні елементи, які дозволяють користувачеві якимось чином взаємодіяти з вашим бізнесом. Фірмовий фільтр також може включати ваш логотип і/або назву бренду [4].

Два дуже популярних фільтрів доповненої реальності: «Прогнози на 2021 рік» та «Який ви персонаж Діснея?». Творці цих AR-фільтрів побачили, що число передплатників у Instagram збільшилося на 93 000 та 620 000 відповідно (рис. 2.5).

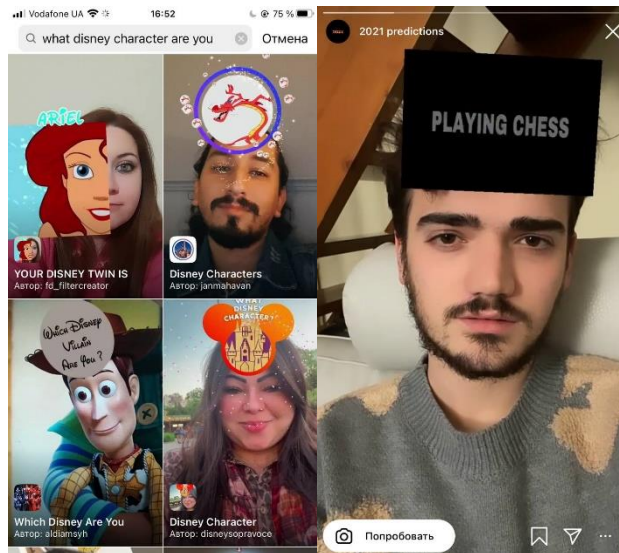


Рисунок 2.5 – Фільтр-маски «Який ви персонаж Діснея?» та «Прогнози на 2021 рік»

Ці фільтри-маски стали вірусними саме через те, що вони є забавними та незвичайними, а вже потім люди зробили тренди з цими масками. Також в цих масках є елемент фортуни, тобто з'являється деяка загадковість від того, що може тобі випасти. Також популярними є фільтри-маски для обличчя, тобто б'юті-маски. Їх можна миттєво застосовувати як гарний фільтр до фото чи відео, приховати дефекти шкіри (рис. 2.6).

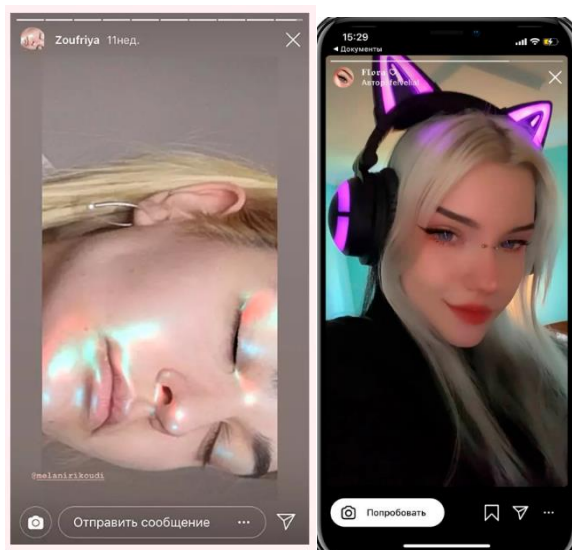


Рисунок 2.6 – Фільтр-маски для обличчя, б'юті-фільтри

## 2.5 Аналіз аналогів

Перед створенням та розробкою фільтр-масок необхідно ознайомитись з аналогами. Серед аналогів було взято три види масок з соціальної мережі Instagram (рис. 2.7):



Рисунок 2.7 – Аналоги масок: фортуна, важні дати та б'юті-маска

– фільтр-маска рандомайзер (фортуна) – Латинська школа танців. Розважальна маска, яку можна використовувати багато разів;

– фільтр-маска рамка (з важливими датами). Статична рамка над головою, чи на границях камери, може бути с 2д або 3д елементами, супроводжується текстом;

– б'юті маска. Прикрашає обличчя завдяки макіяжу, прибирає дефекти шкіри, додає веснянки та інші елементи.

Розглянувши обрані аналоги було винесено ряд особливостей на які важливо звернути увагу.

1. Інтерактивність – це важливий принцип, який надає можливість спілкування користувачеві з фільтром.

2. Насичені кольори – гармонійні та яскраві кольори покращують настроїв та виділяються серед інших фільтрів.

3. Оригінальність – новизна у вигляді елементів або тематики фільтр-маски.

Серед безліч інших фільтрів-масок саме ці являються яскравими прототипами та найкраще пасують до додатка трекера «Mobile Habit Tracker». Їх особливість у створенні деякої інтерактивності та спілкуванні між користувачем, вони насичують фото і відповідають трендам. Маски-фільтри повинні бути тематичними, яскравими с гармонійними кольорами, шрифти чіткими та читабельними, а дизайн лаконічним. Б'юті-маска не повинна бути занадто перенасиченою елементами.

## 2.6 Висновок за розділом

Майбутні маски-фільтри повинні виокремлюватися серед багатого різнобарства інших масок. На підставі вивчення аналогів були визначені особливості, які будуть застосовані до створюваних фільтрів-масок, нададуть індивідуальності і унікальності, а саме додавання анімації, використання яскравих кольорів, які використовуються у самому додатку, новизна тематики фільтра-маски, перемикач між б'юті-масками, неординарність створеної б'юті-маски.

### 3 ВИЗНАЧЕННЯ ЕТАПІВ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ СТВОРЕННЯ ФІЛЬТР-МАСОК ТА ЇХ РЕАЛІЗАЦІЯ

Перед тим як створити фільтри-маски потрібно спочатку розробити поетапний план (рис 3.1) за яким необхідно буде слідкувати під час роботи.

1. Визначення цільової аудиторії та елементів дизайну розроблюваних фільтрів-масок (стиль, колір, особливі елементи).
2. Вибір програмних засобів.
3. Розробка ескізів фільтрів-масок.
4. Створення елементів фільтр-масок.
5. Анімація та розробка фільтрів-масок в обраному програмному забезпеченні.
6. Перевірка якості створених фільтрів-масок.
7. Впровадження фільтрів-масок для використання в соціальних мережах та аналіз впливу фільтрів-масок на просування асоційованого мобільного додатку.

Спочатку необхідно визначити цілі та задачі проектування, визначити цільову аудиторію та продумати елементи дизайну розроблюваних фільтр-масок.

Потім відбувається вибір програмних засобів для створення фільтрів-масок. Потрібно обґрунтувати вибір програмного засобу для розробки скетчів, створення елементів фільтр-маски, анімації цих елементів та розробки самих фільтрів-масок.

Далі створюються та розробляються скетчі (нариси) майбутніх фільтр-масок, доробляються та продумуються елементи для анімації, розділення на шари. Розробляється базовий графічний дизайн, обираються кольори та шрифти, які можуть корегуватися під час проектування.

На наступному етапі відбувається проектування статичних елементів фільтр-маски, їх анімація та створення навігації в фільтр-масках.

Після цього відбувається перевірка якості створених фільтрів-масок за допомогою тестування у програмі «Spark AR Studio». Якщо маска проходить перевірку, то наступним буде етап публікації, через ту саму програму, що і тестування. Публікація відбувається у соціальних мережах Instagram та Facebook.

Коли фільтр-маска буде опублікована на офіційному акаунті мобільного додатку трекера «Mobile Habit Tracker» в Instagram та Facebook, то наступним етапом можливо запровадження та поширення фільтр-маски через сторіс (історії) та прорекламувати завдяки інструментам Реклама, а через певний час вже можна буде проаналізувати якість поширення тієї чи іншої фільтр-маски.

Через аналіз буде розуміння в яку фільтр-маску робити рекламну компанію, яка фільтр-маска отримала значне охоплення та завірусилася і далі розробляти варіанти поширення мобільного додатку.

На рис. 3.1 представлена схема етапів технологічного процесу створення фільтрів-масок.

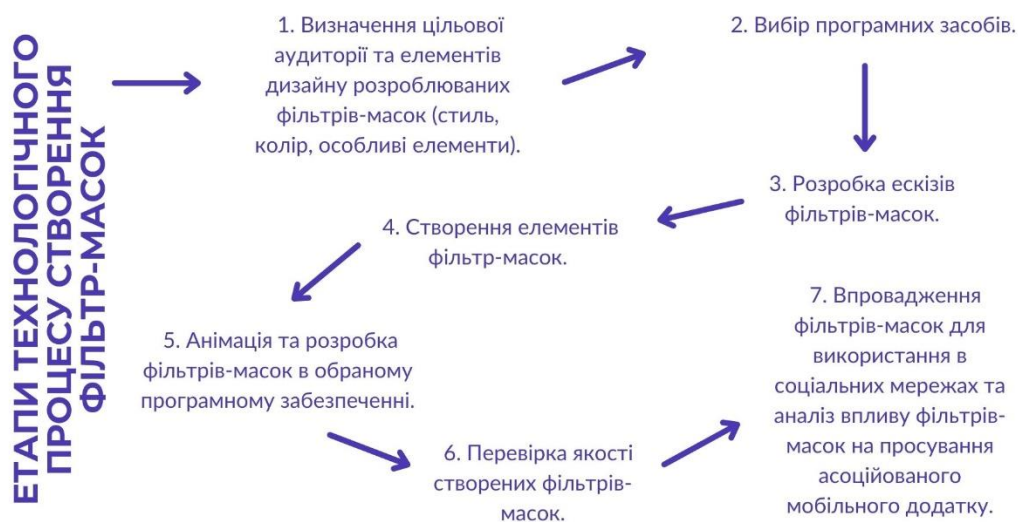


Рисунок 3.1 – Схема етапів технологічного процесу створення фільтрів-масок

## 4 ВИБІР ТА ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ

Для створення фільтрів-масок немає аналогів інших програм окрім «Spark AR Studio», бо саме вона пов'язана з Instagram та Facebook та є безкоштовною.

Для виконання інших етапів проектування потрібно було:

- обрати варіант створення скетчів «Procreate» чи «Adobe Photoshop» чи традиційне малювання;
- графічний редактор для створення статичних елементів – «Adobe Photoshop» чи «Paint Tool SAI»;
- обґрунтувати вибір програми для розробки фільтрів-масок та анімації.

### 4.1 «Procreate» чи «Adobe Photoshop» чи традиційне малювання?

Для цієї роботи повинно розробити скетчі – це нариси у електронному або традиційному виді, які показують ідею розробки, основні елементи, кольори. Усі елементи можуть змінюватись, але основа буде показана саме у скетчах.

Особливого вибору програми для цього етапу немає, бо нариси та скетчі можуть бути у будь-якому форматі – в електронному чи ні. Основним пунктом буде саме створення зрозумілих основних елементів і зарисовка ідеї фільтр-маски, вибір кольорів, тому підійде будь-яка програма навіть на мобільному телефоні.

Можливо використання також традиційного малювання, тобто розробка скетчів олівцем на папері, або у спеціальному блокноті який так і називається – скетчбук. Цей варіант більш бюджетний, але його недоліком є неможливість показати обрані кольори для тих чи інших елементів, а також

намалювати деякі детальні елементи буде набагато складніше, ніж у цифровому вигляді.

Програма Adobe Photoshop, яка вважається найкращим та найпопулярнішим графічним редактором також можливо використовувати під час створення скетчів (нарисів), але вона має дуже складний інтерфейс і достатньо дорогостоюча лише для малювання такого етапу.

Була обрана програма Procreate, бо вона була у доступі, її вартість набагато менша ніж вартість фотошопа і всі інструменти до неї також, а її інтерфейс зручніший і зрозуміліший за програму Adobe Photoshop.

Procreate – це програма для малювання та мистецтва, яка справді стала однією з візитівок світу цифрового мистецтва з моменту її запуску в 2011 році. Сказати, що це потужний інструмент – нічого не сказати.

Procreate – це програма для цифрового мистецтва, яка того варте як для початківців, так і для досвідчених художників. Тим не менш, новачки захочуть приділити час, щоб вивчити Procreate належним чином, щоб розвинути свої навички та отримати максимальну віддачу від програми [7].

Програма потребує спеціальних інструментів, а саме Іpad та стилус до нього. Саме завдяки цим інструментам імітується реальне малювання, але у цифровому вигляді. Через те, що усі ці інструменти коштують достатньо великих грошей деякі люди від них відмовляються.

Шкода, авжеж програма має багато туторіалів, навіть на сайті, відносно простий та зрозумілий інтерфейс (рис. 4.1).

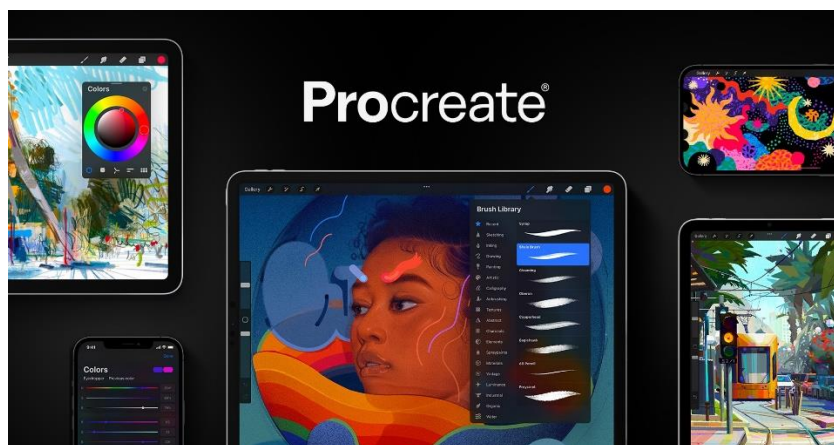


Рисунок 4.1 – Програма Procreate

Procreate схожий на маленький Adobe Photoshop, але у планшеті (айпаді).

Авжеж, якщо використовувати програму Adobe Photoshop не лише для створення нарисів, але і у подальшому створенні анімації чи інших елементів, то вона повністю оправдає свою ціну, адже містить багато необхідних функцій для роботи, тому використовувати цю програму чи ні залежить від цілей і можливостей проекту. Якщо ж доступ до програми Procreate неможливий, а покупка усіх необхідних інструментів не входить в бюджет, то кращим варіантом буде Adobe Photoshop.

#### 4.2 «Adobe Photoshop» чи «Paint Tool SAI»

Наступним етапом буде створення елементів фільтр-масок в електронному вигляді. Для цього потрібно обрати найкращий графічний редактор з запропонованих «Adobe Photoshop» чи «Paint Tool SAI». Розглянемо кожний редактор окремо та визначимо їх переваги та недоліки посилаючись на цілі кваліфікаційної роботи.

Adobe Photoshop – це програмне забезпечення, яке широко використовується для редагування растрових зображень, графічного дизайну та цифрового мистецтва. Він використовує багат шаровість, щоб забезпечити глибину та гнучкість у процесі проектування та редагування, а також надає

потужні інструменти редагування, які в поєднанні здатні практично на будь-що.

Її створили брати Томас і Джон Нолл у 1988 році. У 1989 році Джон продав програму компанії Adobe Systems, яка продала її як «Photoshop». З тих пір програма стала де-факто промисловим стандартом для редагування растрової графіки. Він опублікований як для macOS, так і для Windows, але не для Linux [8].

Перевага цієї програми є те, що немає того, що вона не вміє. Кількість функцій, яка надає ця програма допомагає людям самих різних творчих професій по всьому світу – ілюстраторам, фотографам, художникам, графічним дизайнерам і цей список можна продовжувати і продовжувати.

Також перевагою буде те, що програма наділена зручним інтерфейсом, який можна налаштувати під себе, а також можливістю змінити мову інтерфейсу на більш знайому. Дуже багато різноманітних туторіалів для цієї програми та плагінів, які також розширюють можливості, діє 30-ти добова пробна версія.

Недоліком звичайно є складність вивчення програми та її пугаюча великість інструментів. Основним недоліком є високий прайс цієї програми та те що неможливо придбати її повністю, а лише підписку, але якщо усі інструменти програми використовуються і бюджет дозволяє, то це не є недоліком (рис. 4.2).



Рисунок 4.2 – Програма Adobe Photoshop

SAI або Easy Paint Tool SAI (ペイントツールSAI) – це легкий редактор растрової графіки та програмне забезпечення для малювання для Microsoft Windows, розроблене та опубліковане компанією Systemax Software. Розробка програмного забезпечення розпочалася 2 серпня 2004 року, а перша альфа-версія була випущена 13 жовтня 2006 року. Офіційний випуск SAI (1.0.0) відбувся 25 лютого 2008 року, а невдовзі після цього було випущено попередній перегляд оновлення [9].

Програма має дуже інтуїтивно зрозумілий інтерфейс та усі необхідні функції для малювання. Вона також має шари, палітру, та гібкі налаштування користування.

Недоліком буде те, що пробна версія дуже обмежена у використанні, повна версія є платною, інтерфейс навіть у повній версії немає багатьох функцій, має застарілий дизайн (рис. 4.3).



Рисунок 4.3 – Програма Easy Paint Tool SAI

Розглянувши обидві програми можна зробити висновок, що для кваліфікаційної роботи найкращим графічним редактором стане програма Adobe Photoshop. Навіть складний інтерфейс не стане на заваді під час роботи, бо про усі необхідні функції можливо дізнатись з інтернету. Також у Фотошопі на відміну від SAI доступна функція симетрії, яка буде дуже доречна при створенні фільтр-масок. Окрім цього Фотошоп надає можливість імпорту векторних елементів.

### 4.3 «Spark AR Studio»

Відповідно до етапів проектування наступним етапом проекту буде анімація та проектування фільтр-маски. Для цього було обрано «Spark AR Studio», тому що вона вважається основною і оригінальною програмою створення фільтрів-масок в Instagram та Facebook.

Spark AR Studio — це платформа доповненої реальності для Mac і Windows, щоб дозволити вам будь-які створювати ефекти AR для мобільних пристроїв. Примітка Photoshop або Sketch, але для AR.

AR (скорочення від «доповнена реальність») не є новою технологією насправді вона існує з 1960-х років! Але це лише в останні кілька років, що

технологія AR має прискорення та поширення в десятках галузей; сьогодні його можна знайти скрізь, від Pokémon GO до Google Maps. Соціальні медіа, очевидно, також підтримують хвилю AR, і найбільше цього успіху в тому, як надзвичайно популярні Instagram Stories [10].

Команда Spark AR вже зробила більшу частину роботи. Коли Facebook зробив Spark AR загальнодоступним, він також запустив спільноту творців, щоб допомогти своїм учасникам створювати фільтри AR. На платформі Spark AR є багато офіційних туторіалів та матеріалів, які суттєво допоможуть новачкам [11].

Це одна з переваг цієї програми, також вона має зрозумілий інтерфейс велику кількість функцій, а також можливість протестувати фільтр-маски та опублікувати їх не виходячи з програми і це все – безкоштовно (рис. 4.4).

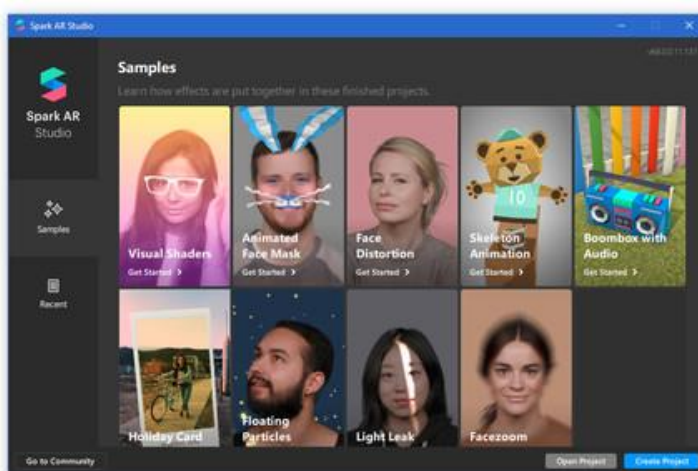


Рисунок 4.4 – Програма Spark AR Studio

#### 4.4 Висновки за розділом

Для етапу створення нарисів (скетчів) була обрана програма – Procreate, так як є безкоштовний доступ до неї та її інструментам. Для наступного етапу створення елементів дизайну був обраний графічний редактор – Adobe Photoshop, він являється найкращим вибором та його також можна використовувати також під час попереднього етапу. Наступні дуже

важливі та фінальні етапи розробки, анімації, тестування та публікації фільтрів-масок буде відбуватися у спеціальній та безкоштовній програмі – Spark AR Studio.

## 5 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

Важливим етапом створення фільтр-маски являється розробка графічного дизайну, бо саме він визначає наскільки фільтр-маска зацікавить користувача та зробить фільтр-маску вірусною, оскільки більша частина фільтр-маски становить саме елементи, а від їх гармонійності та цікавості залежить подальше її поширення.

### 5.1 Вибір кольорів у фільтр-масці

Через декілька секунд після використання або огляду у користувача створюється його враження від побаченого. Гама кольорів у фільтр-масці повинна відповідати гамі мобільного додатку «Mobile Habit Tracker» і його цільовій аудиторії, підсилювати враження від користування фільтру.

Кольори можуть задавати емоційний або психологічний вплив на людину, тому при виборі кольорів у фільтр-масці вони мають відповідати кольорам використаних у мобільному додатку «Mobile Habit Tracker» та його ілюстраціям (рис. 5.1).



Рисунок 5.1 – Кольори мобільного додатку «Mobile Habit Tracker»

Кольори у мобільному додатку – рожеві, лавандові та бузкові. Бузок, ліловий, орхідея, слива, фіолетовий і розторопша – всі відтінки лаванди.

Лаванда символізує чистоту, відданість і любов. Його часто бачать на весіллях як колір, так і квітку. В дизайні використовується колір лаванди, щоб запропонувати щось унікальне або надзвичайно особливе, але без глибокої таємниці фіолетового. Лаванда може бути хорошим вибором, коли ви хочете викликати почуття ностальгії чи романтики, оскільки це часто символізує диво та ауру неможливості. Додаткові характеристики цього кольору включають безтурботність, тишу та відданість [12].

Бузковий колір означає легкість, відкритість і притаманний людям, які несуть в собі творчу жилку. Прагнення до досконалості – ось їх основна життєва мета. Вони не схожі на оточуючих і завжди витають у хмарах. Такі люди наділені гнучким і творчим складом розуму [13].

Рожевий колір – пом'якшений червоний, він об'єднує пристрасть і чистоту. Цей колір асоціюється з романтикою, свіжістю, витонченістю і ніжністю.

Людина, яка віддає перевагу рожевому, все життя перебуває у світі мрій і очікуванні чудес. Мріє про піднесену любов, ця людина ніжна і розслаблена, противник раю в курені – обожає комфорт і затишок [14].

Було вирішено використовувати відтінки фіолетового, бузкового та лавандового, а також основні кольори мобільного додатку.

Окрім цих кольорів у мобільному додатку присутні чорно-білі ілюстрації, які не напружують око та дуже контрастні у порівнянні з загальною картиною додатка, тому деякі фільтри-маски повинні бути розроблені у цих кольорах (рис. 5.2).

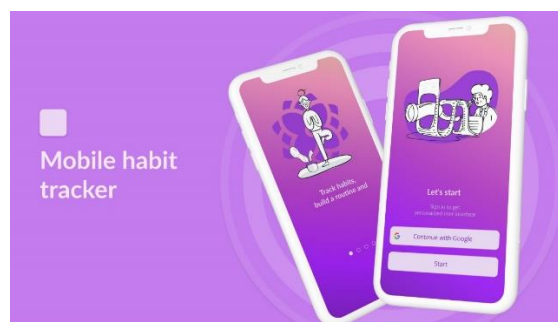


Рисунок 5.2 – Ілюстрації мобільного додатку «Mobile Habit Tracker»

## 5.2 Вибір шрифту у фільтр-масці

Шрифт у фільтр-масках – це такий же важливий елемент дизайну, як і колір. Грамотно підібрані шрифти для заголовків роблять читання зручнішим і комфортнішим. Від читабельних шрифтів безпосередньо залежить – залишиться користувач або піде.

Шрифти були обрані такі як і в мобільному додатку «Mobile Habit Tracker», бо вони є читабельними та приємними до ока, деякі назви були обрисовані по типу цих шрифтів аби створити візуальну подобу до ілюстрацій (рис. 5.3).

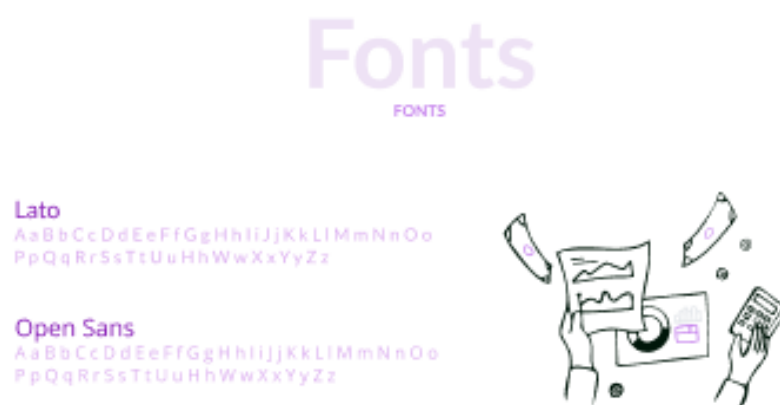


Рисунок 5.3 – Ілюстрації мобільного додатку «Mobile Habbit Tracker»

## 5.3 Розробка скетчів (нарисів) фільтр-масок

Розглянувши вибрані аналоги було винесено ряд переваг та недоліків. Враховуючи всі ці пункти, були розроблені начерки фільтр-масок використовуючи графічний редактор Procreate.

Фільтр-маска рандомайзер. Переваги цієї фільтр-маски полягає у її інтерактивності. До такої фільтр-маски захочеться повернутися неодноразово, що підвищує частоту її використання та поширення. Незвичайний дизайн та поєднання кольорів також привернуть інтерес до цього фільтра. Така фільтр-маска ідеально підходить для застосування

трекера звичок, тому що якщо людині складно придумати нову звичку або вона хоче влаштувати себе челендж, то вона може використовувати цю фільтр-маску.

У скетчі фільтр-маски були використані обрані шрифти і кольори мобільного додатку «Mobile Habit Tracker», а також ілюстрації які використовуються у ньому (рис. 5.4).



Рисунок 5.4 – Скетчі фільтр-маски рандомайзера  
«Яка звичка тобі необхідна?»

Маска із важливими датами. Фільтр-маска ідеально підходить для того, щоб повідомити про важливу дату, зробивши селфі на фронтальну камеру. Це дуже важливо, тому що якщо людина виробляє свою звичку, то так легше буде поділитися з усіма своїми досягненнями та прогресом у її здобутті. Єдиний недолік те, що фільтр-маска розрахована лише на основні дати, а саме 10 днів, 30 днів, 3 місяці, 1 рік.

Скетч фільтр-маски має стилістику схожу на ілюстрації, які також використовуються у додатку, тому вона має чорно-білі кольори з зовсім невеликим вмістом жовтого. Шрифт схожий на обраний, але також стилізований під ілюстрації (рис. 5.5).

Б'юті-маска. Так як основна цільова аудиторія це дівчата від 18 до 30 років для яких візуальна складова є пріоритетною, то фільтр-маска для створення більш красивих селфі – це ідеальний варіант.



Рисунок 5.5 – Фільтр-маска з важливими датами та прогресом

Скетч фільтр-масок розроблений у двох варіантах – чорно-білому та фіолетових, рожевих і лавандових відтінків. Ці кольори відповідають обраним кольорам і звісно кольорам самого мобільного додатку (рис. 5.6).

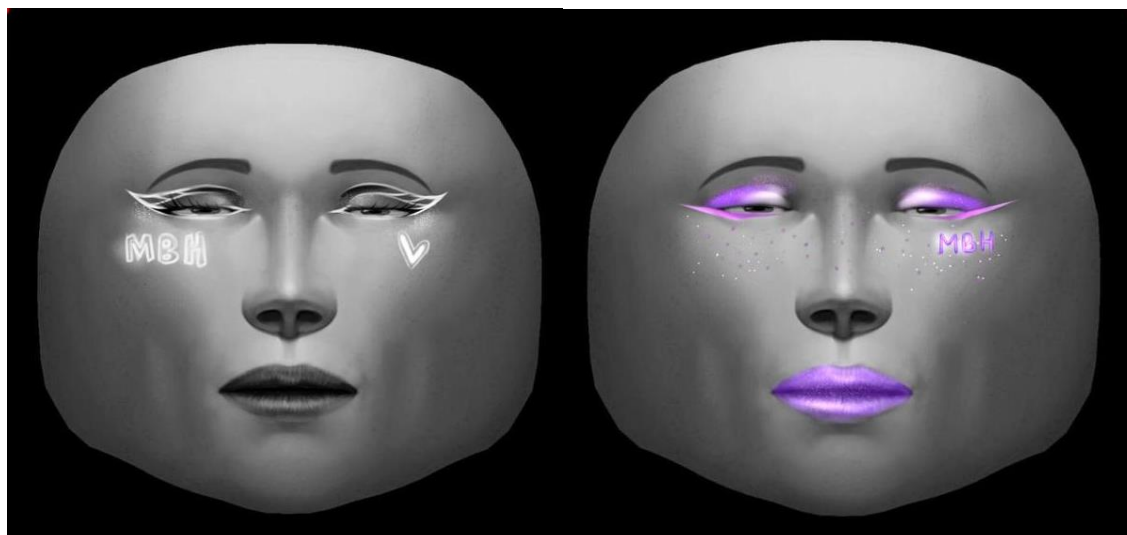


Рисунок 5.6 – Б'юті-маска у двох варіантах

#### 5.4 Розробка елементів фільтр-маски

Основні елементи розробки для фільтр-маски рандомайзера:

- колоподібна стрічка (яка має бути анімована);
- ілюстрації для створення рандомайзера;
- круг обкладинка з градієнтом;
- білий круг для створення Clipping Mask;
- три надписи обраними шрифтами різних кольорів;
- підсвічування у двох кольорах.

Основні елементи розробки для фільтр-маски з важливими датами:

- стилізований надпис для обкладинки;
- елементи хлопавок відмальовані за скетчем;
- стилізовані надписи для важливих дат.

Основні елементи розробки для б'юті фільтр-маски:

- елементи макіяжу (стрілки, тіні, помада);
- додаткові елементи (веснянки, стікери);
- аббревіатура мобільного додатку «Mobile Habit Tracker».

## 5.5 Моушн-дизайн (Motion-design)

Для створення масок у віртуальній реальності було обрано програму Spark AR Studio. Вона містить усі необхідні функції для створення масок та фільтрів та завантаження їх у соціальні мережі. Також вона має функцію покадрової анімації завдяки якій було зроблено анімацію елемента колоподібна стрічка для фільтр-маски-рандомайзера.

## 5.6 Інформаційне супроводження користувача

Інформація в таких фільтрах-масках мізерна. Є тільки деяка інформація щодо масок та аббревіатура мобільного додатку Mobile Habit Tracker як МНТ (рис. 5.7).

Окрім цього є питання, яке ознайомлює з тим, що показує фільтр-маска рандомайзер «Which habit do you need?», що перекладається як «Яка звичка тобі потрібна?» (рис. 5.8).

Інформація, яка дозволяє закріпити прогрес та зрозуміти як користуватися маскою (рис. 5.9).



Рисунок 5.7 – Абревіатура МНТ

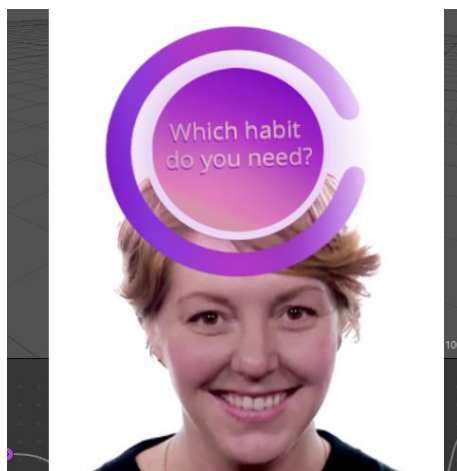


Рисунок 5.8 – Питання Which habit do you need?



Рисунок 5.9 – Інформація прогресу

## 6 СТВОРЕННЯ НАВІГАЦІЇ ВЗАЄМОДІЇ КОРИСТУВАЧА З ФІЛЬТР-МАСКАМИ

Навігація у фільтрах-маска різноманітно-розважальна і дуже легка, спеціально підлаштована під користування. Фільтр-маски мають трекінг лиця, тому навігація напряму пов'язана з лицем. Навігація не стоїть на місці і розвивається, тому на зараз існують такі способи навігації:

- дотик пальця (Tap);
- кліпання очима;
- відкривання рота;
- автоматичні;
- відстеження руху обличчя.

Для нашої роботи навігація здійснюється за допомогою дотику пальця (tap). Створення навігації відбувалося у той самій програмі для розробки фільтрів-масок.

Було створено фільтр-маску з перемикачем, яка перемикає маску дотиком пальця (рис. 6.1).

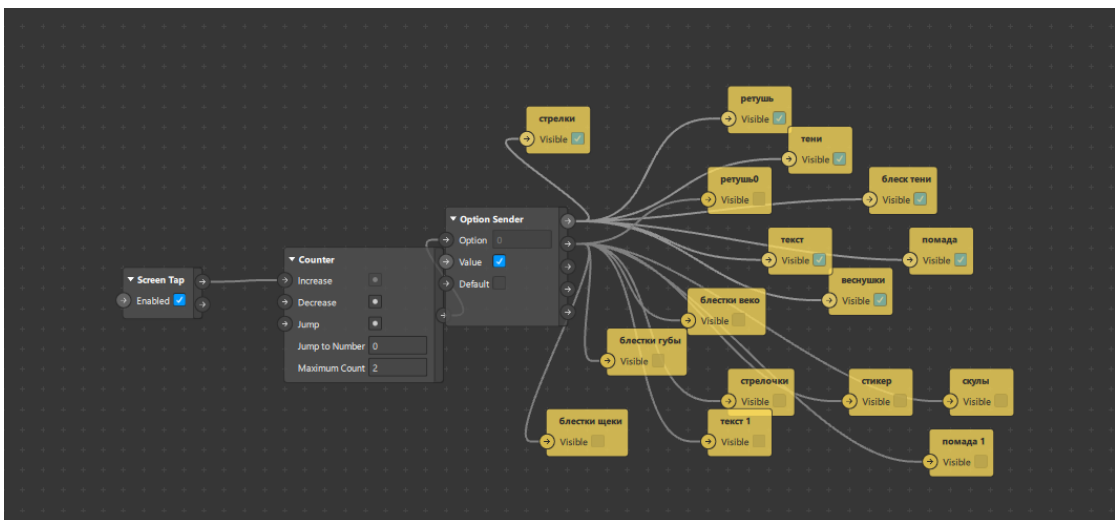


Рисунок 6.1 – Навігація у фільтр-масці з перемикачем

## 7 ТЕСТУВАННЯ І ПУБЛІКАЦІЯ

Для того щоб провести тестування, а потім публікацію створених фільтрів-масок необхідно мати акаунт соціальних мереж для яких планується тестування та публікація. Було обрано такі соціальні мережі як Facebook та Instagram (рис. 7.1-7.2). Мобільний додаток «Mobile Habit Tracker» має акаунт у цих соціальних мережах.

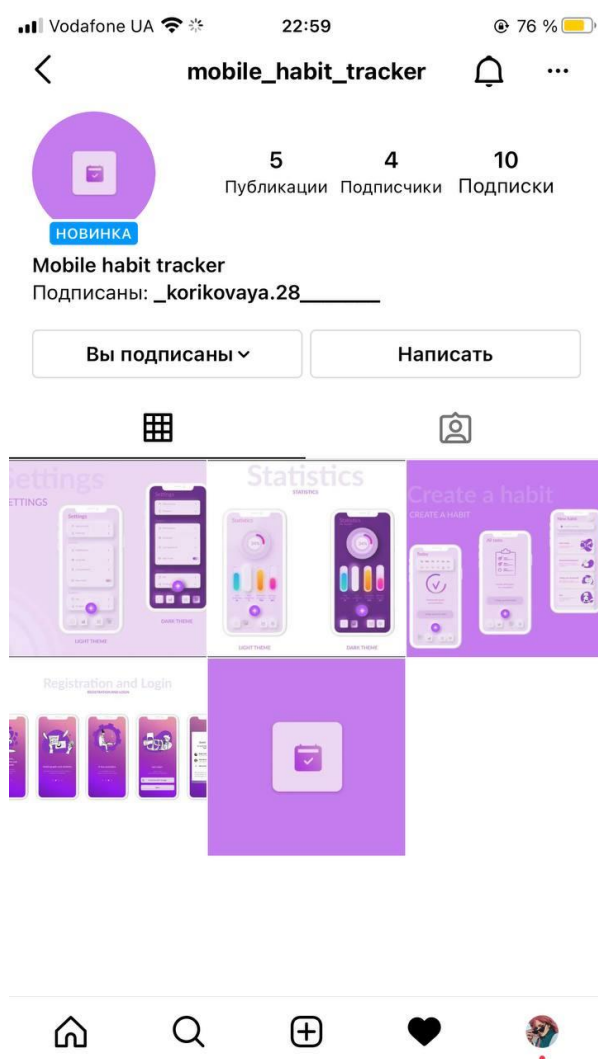


Рисунок 7.1 – Акаунт мобільного додатку «Mobile Habit Tracker» в Instagram, де буде проводитись публікація фільтр-маски

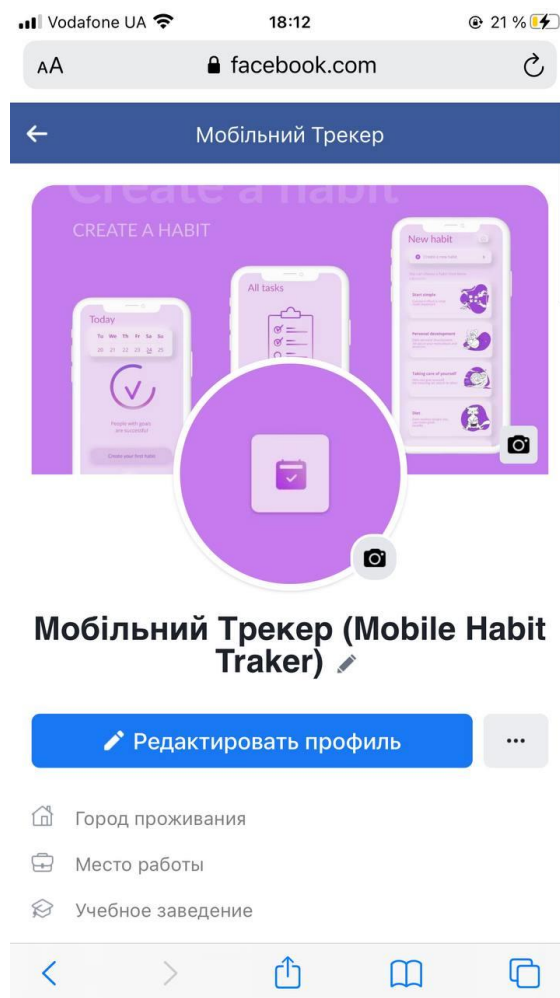


Рисунок 7.2 – Акаунт мобільного додатку «Mobile Habit Tracker» у Facebook, де буде проводитись публікація фільтр-маски

## 7.1 Тестування

Важливим етапом для перевірки якості створених фільтрів-масок являється тестування. Цей етап проводиться перед тим як опублікувати фільтр-маску та для перевірки її на обличчі, щоб уникнути подальших помилок або виправити деякі дефекти чи зміщення елементів фільтр-маски.

Програма Spark AR Studio окрім розробки масок та їх навігації також має функцію тестування у соціальних мережах. Тестування буде проводитися для соціальних мереж у яких планується публікація – Instagram та Facebook.

Для того щоб провести тестування необхідно спочатку підключитися за допомогою акаунту Facebook до програми (рис. 7.3).

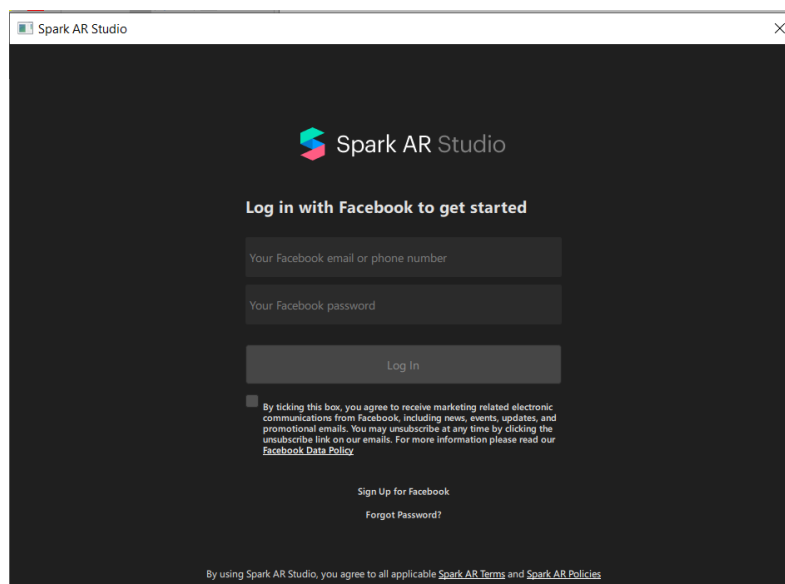


Рисунок 7.3 – Вхід до соціальної мережі через програму Spark AR Studio

Далі обирається соціальна мережа для якої буде відбуватися тестування (рис. 7.4). Тестування в «Instagram» відбудеться тільки за умови, що акаунт пов'язаний з акаунтом у «Facebook».

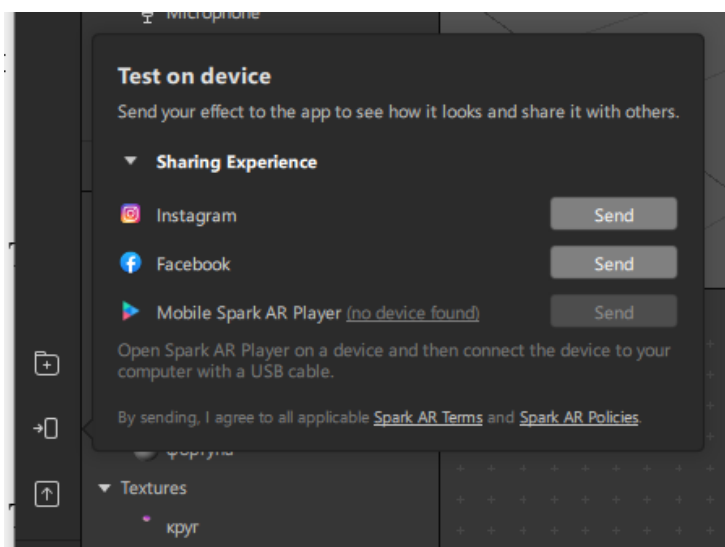


Рисунок 7.4 – Тестування у соціальних мережах

### 7.1.1 Тестування в «Facebook»

Обрано тестування у соціальній мережі Facebook, тому на акаунт було відправлено запит до тестування. Окрім запиту також є можливість

Тестового посилання, тобто протестувати можна не тільки з одного акаунту, але і будь-яка людина на своєму акаунті, яка має Тестове посилання. Максимальна кількість користувачів Тестового посилання – 50 користувачів (рис. 7.5).

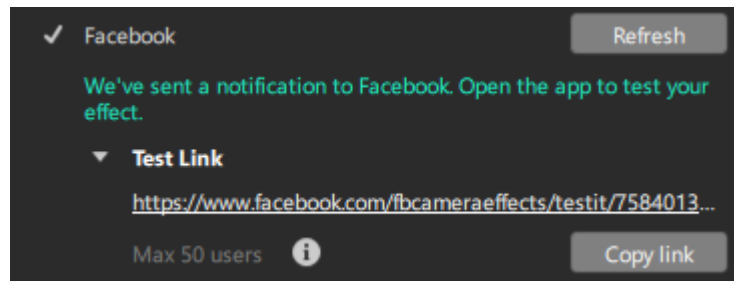


Рисунок 7.5 – Запит на тестування та Тестове посилання

Тепер лише потрібно відкрити мобільний додаток цієї соціальної мережі та перейти до розділу Повідомлення (рис. 7.6)

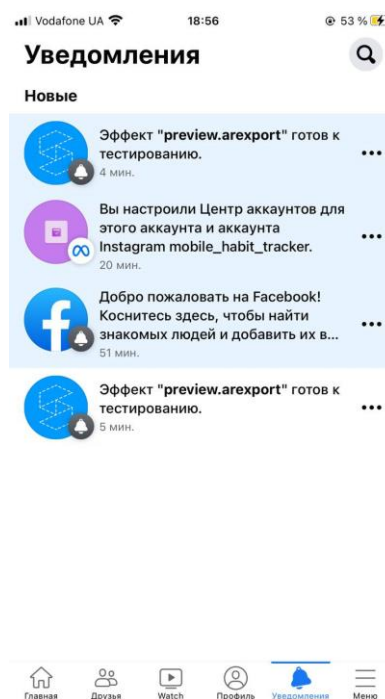


Рисунок 7.6 – Розділ повідомлення

Натиснувши на отримане повідомлення відкриється камера та можна перейти до тестування фільтр-маски. Вона має синю позначку, адже іконка додається під час публікації (рис. 7.7).

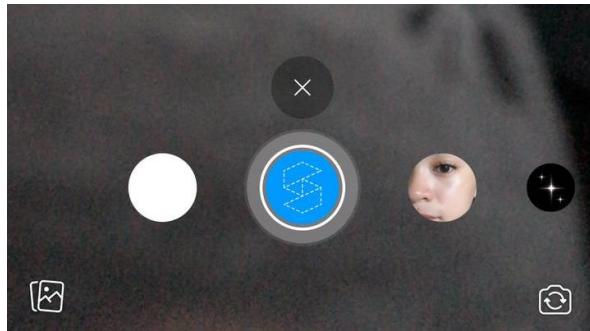


Рисунок 7.7 – Камера з тестуючою фільтр-маскою

### 7.1.2 Тестування в «Instagram»

Аналогічно до соціальної мережі Facebook відбувається тестування у Instagram. Також отримуємо повідомлення на акаунті з запитом до тестування та можливість поширити Тестове посилання (рис. 7.8).

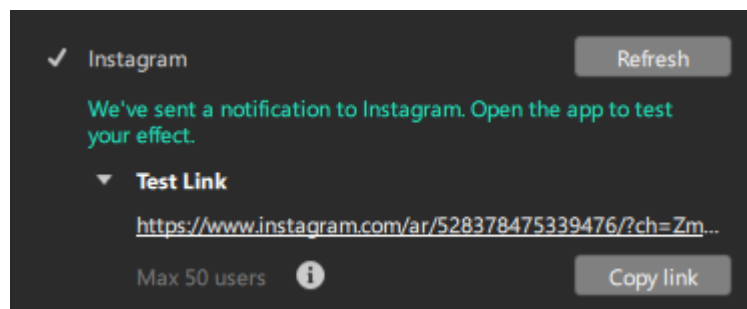


Рисунок 7.8 – Камера з тестуючою фільтр-маскою

Тепер потрібно натиснути на отримане повідомлення (рис. 7.9).

## Notifications



Новое



Попробуйте эффект "preview.arexport" от mobile\_habit\_tracker 30с

Рисунок 7.9 – Повідомлення з запитом до тестування у Instagram

На відміну від Facebook, у цій соціальній мережі з'являється повідомлення перед тестуванням. Це повідомлення існує для того, що якщо у користувача з'являться претензії щодо змісту фільтр-маски чи вона якимось чином ображає інтереси користувача, Instagram не несе відповідальності, адже це лише Тестова фільтр-маска і вона ще не опублікована (рис. 7.10).

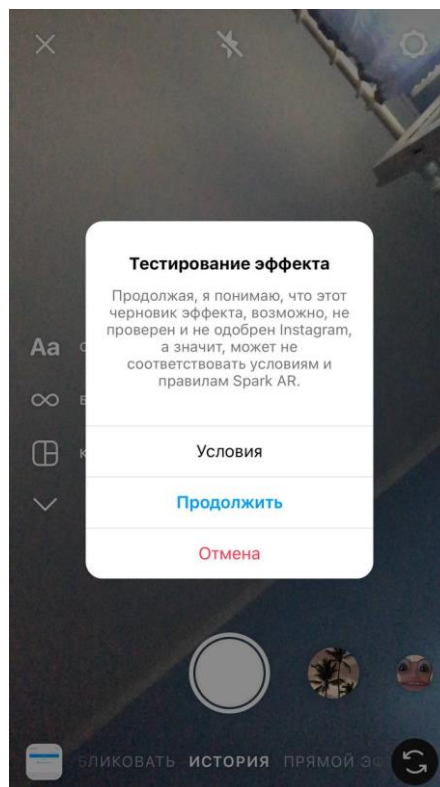


Рисунок 7.10 – Попередження перед тестуванням

Після того, як було натиснути продовження можна протестувати саму фільтр-маску завдяки камері (рис. 7.11).

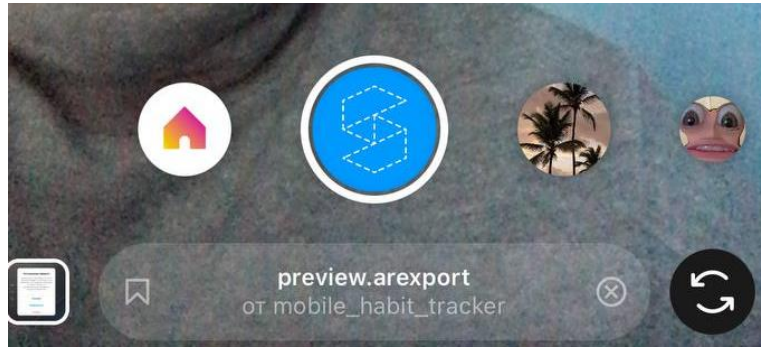


Рисунок 7.11 – Камера з тестуючою фільтр-маскою

В ході тестування в користувачі не виникло проблем при використанні фільтр-маски і вони залишились задоволені цими фільтрами. Деякі користувачі не одразу зрозуміли, що фільтр-маска рандомайзер не сама запускається, а лише з дотиком до екрану. У б'юті-фільтрі не зрозуміли, що він має два види макіяжу, але при публікації буде додане перев'ю та іконка, яка буде давати розуміння цього.

В цілому тестування пройшло достатньо успішно.

## 7.2 Публікація

Публікація відбувається також у програмі Spark AR Studio і публікує одразу до соціальних мереж Facebook та Instagram (рис. 7.12).

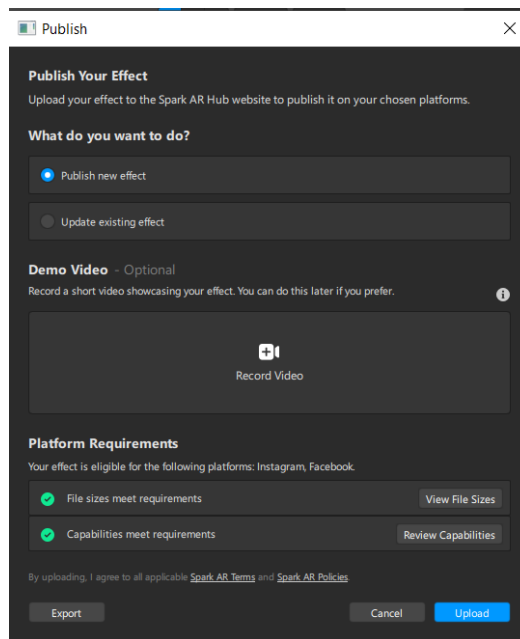


Рисунок 7.12 – Публікація в програмі Spark AR Studio

Коли відкривається вікно Публікації є можливість зняти відео прев'ю для попереднього перегляду ефекту через веб камеру ноутбуку, але можна пропустити цей етап і потім загрузити підготовлене відео з нормальними параметрами відео.

Далі натискаємо кнопку Upload і починається загрузка ефекту та нас перенаправляють до сторінки у браузері Spark AR Hub, де і відбувається публікація, а потім і доступ до статистики фільтрів-масок.

### 7.2.1 Публікація в «Facebook» та «Instagram»

Відкрита сторінка сайту Публікація ефекту, має багато налаштувань публікації – Назва, Файл, Платформи, Демонстрація, Значок, Спільні автори, Дата публікації та інші. Також справа можна побачити вікно передпоказу нашої фільтр-маски і обрати різні варіанти перегляду (рис. 7.13).

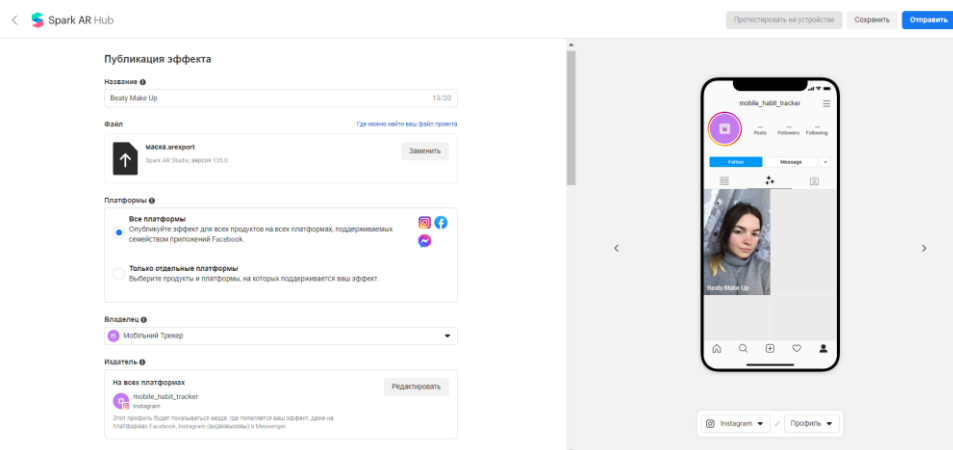


Рисунок 7.13 – Сторінка публікації ефекту та вікно передпоказу

Оскільки Instagram належить компанії Facebook, то і публікація може здійснюватися одразу на дві ці платформи, але також є можливість обрати платформи для публікації окремо (рис. 7.14).

Далі можна також ввести ключові слова аби користувачі у пошуку натрапляли на фільтр-маску та користувались нею. Дуже корисним буде вводити слова синоніми та поширені слова.

Є обов'язковим загрузити демонстраційне відео аби користувач у пошуку чи при перегляді профілю зміг побачити відео з цією маскою перед застосуванні її до своєї камери. Також тут можна обрати статичний скріншот (рис 7.15).

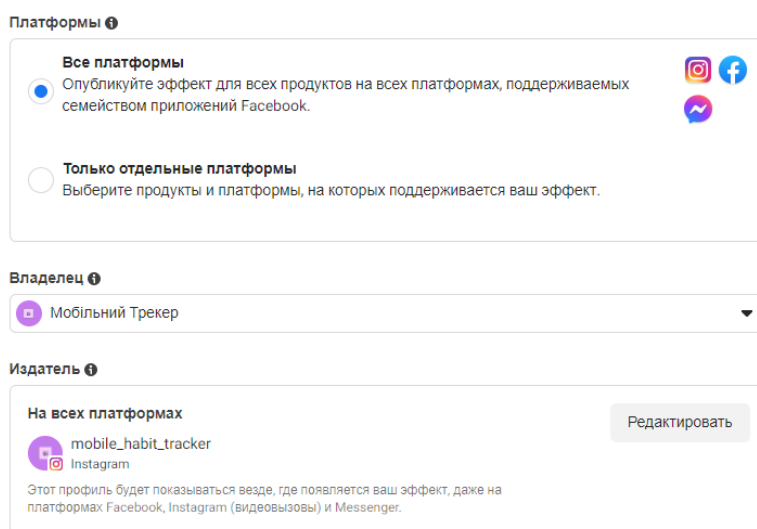


Рисунок 7.14 – Платформа для публікації

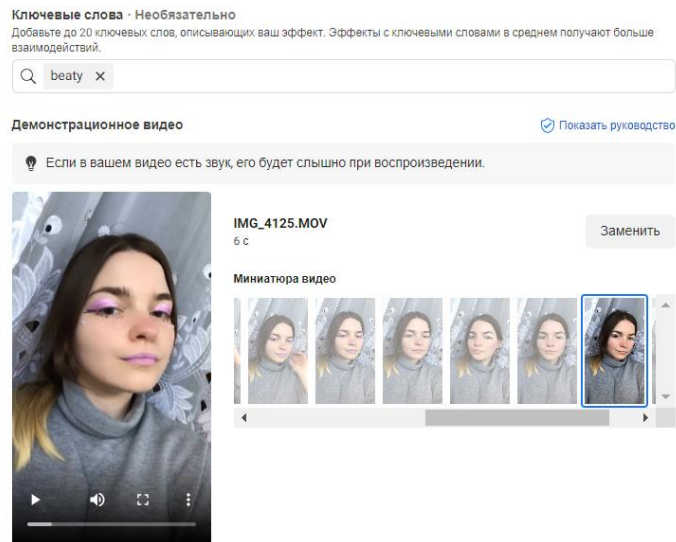


Рисунок 7.15 – Вікно ключові слова та демонстраційне відео

Найважливішим етапом є вибір значка фільтр-маски, адже якщо користувач збереже цю фільтр-маску, то потім у нього не буде можливості перегляду демонстраційного відео і він зможе лише по значку зрозуміти, що це за маска. Деякі користувачі навіть через пошук так вибирають маски, а не дивлячись відео прев'ю.

Значок повинен бути квадратної форми бажано у розмірі 480x480 px, але також не треба забувати про те, що він буде обрізаний колом при користуванні у селфі-камері (рис. 7.16).

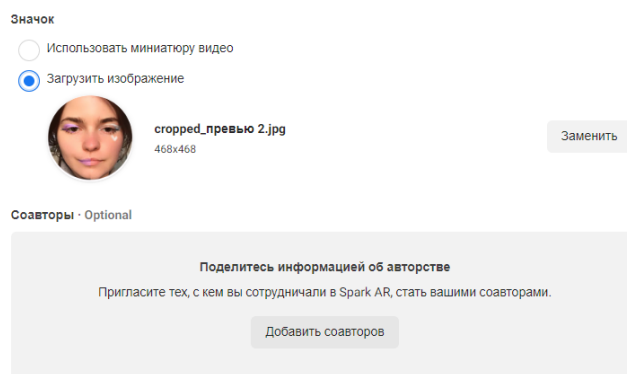


Рисунок 7.16 – Вікно загрузки значка фільтр-маски

Фінальним етапом публікації буде Дата публікації. Можна як обрати спеціальну дату публікації, так і як можна швидше. Не треба забувати про те,

що якщо фільтр-маска є специфічною і не натуральною, що суперечить політиці цих соціальних мереж, то перевірка може затягнутися на деякі дні або тижні (рис. 7.17).

#### Дата публикации

- Как можно скорее
- Определенные дата и время

Рисунок 7.17 – Вікно Дати публікації фільтр-маски

Після того як ми відправили усі три фільтр-маски на перевірку до публікації залишається чекати (рис. 7.18).

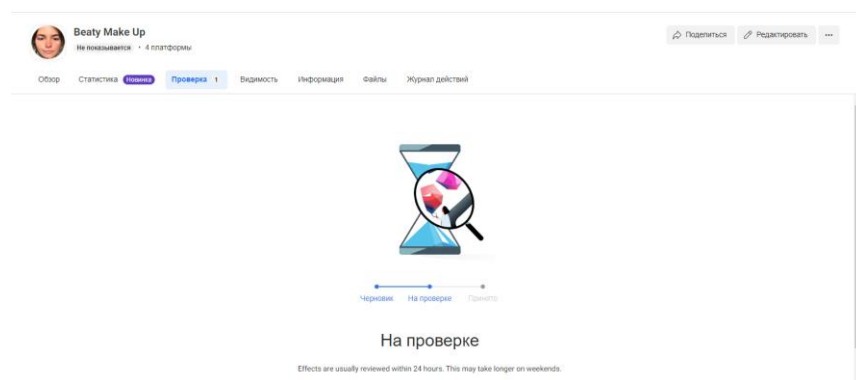


Рисунок 7.18 – Перевірка перед публікацією фільтр-маски

Саме тому, що маска є натуральною, яка не деформує обличчя, а лише трішки зменшує дефекти обличчя і не суперечить правилам і політиці цих соціальних мереж її опублікували через декілька годин та повідомили про це (рис. 7.19).



Рисунок 7.19 – Опубліковані фільтр-маски в профілі Instagram

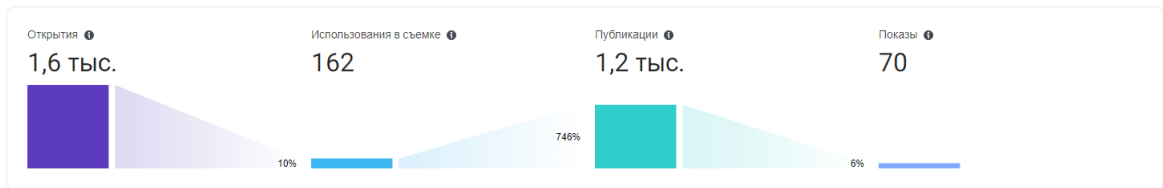
Також Spark AR Hub надав доступ до статистики фільтрів-масок. Менше ніж за один день можна побачити наскільки фільтр-маски користуються увагою та популярністю (рис. 7.20).

Можна зробити висновок, що маски пройшли успішне тестування, перевірку та публікацію. Найпопулярнішою стала фільтр-маска рандомайзер.

## Статистика

За последние 28 дней

Обзор [Вид воронки](#)



| Эффекты |  |              |                 | Все                       |            |
|---------|--|--------------|-----------------|---------------------------|------------|
|         | <b>Beauty Make Up</b><br>Показывается      | 45<br>Показы | 740<br>Открытия | 50<br>Снятые фото и видео | Поделиться |
|         | <b>Which habit u need?</b><br>Показывается | 24<br>Показы | 738<br>Открытия | 82<br>Снятые фото и видео | Поделиться |
|         | <b>My progress</b><br>Показывается         | 0<br>Показы  | 8<br>Открытия   | 0<br>Снятые фото и видео  | Поделиться |

| Последнее объявление |   | Все |  |
|----------------------|---|-----|--|
|                      | Important information about effects published by Instagram accounts<br><a href="#">Обновление услуг</a> |     |  |

| Центр обучения |   | Перейти |  |
|----------------|---|---------|--|
|                | Проверка эффектов на соответствие требованиям<br>Статья |         |  |
|                | Связывание аккаунтов для предпросмотра и                |         |  |

Рисунок 7.20 – Статистика использования фильтров-масок

## 8 РЕЗУЛЬТАТИ ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКИ

Фільтр-маска рандомайзер «Яка звичка тобі необхідна?» (рис. 8.1-8.9).



Рисунок 8.1 – Скріни фільтр-маски рандомайзера



Рисунок 8.2 – Значок та QR-код на фільтр-маску

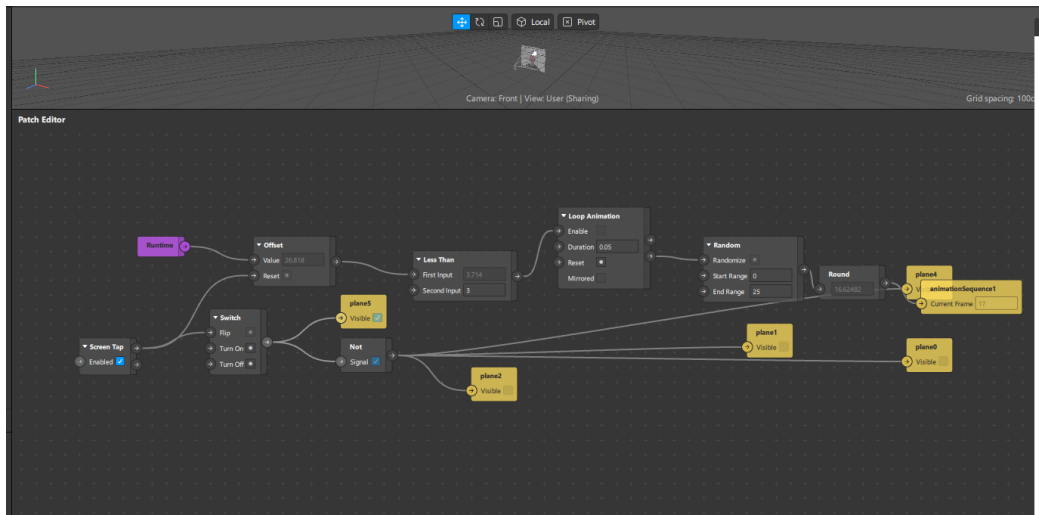


Рисунок 8.3 – Схема розробки інтерактивності та навігації фільтр-маски рандомайзера



Рисунок 8.4 – Скріни фільтр-маски з прогресом

MY  
PROGRESS



Рисунок 8.5 – Значок та QR-код на фільтр-маску

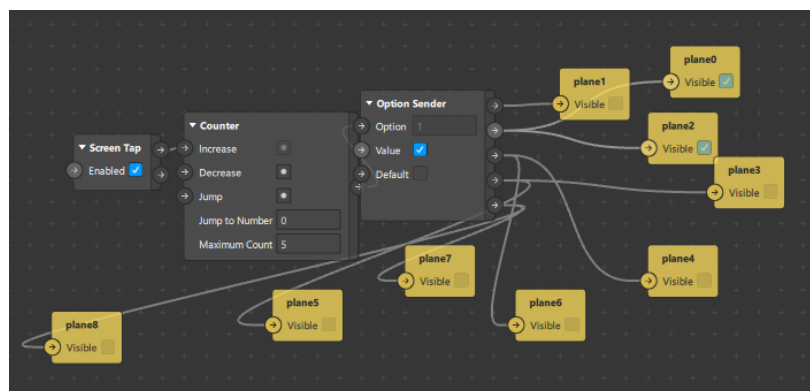


Рисунок 8.6 – Схема розробки інтерактивності та навігації фільтр-маски з прогресом

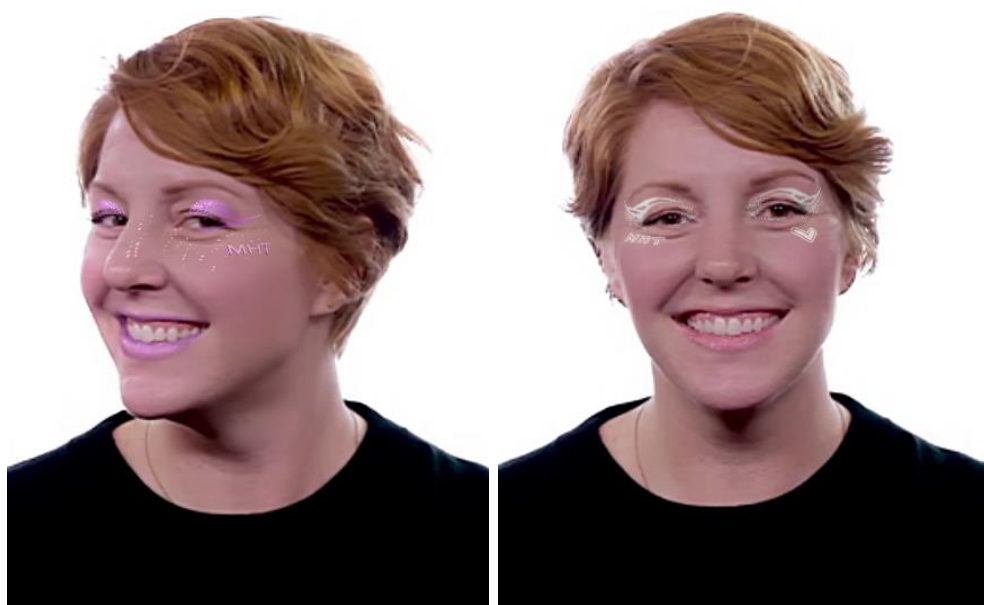


Рисунок 8.7 – Скріни бюті-маски з перемикачем



Рисунок 8.8 – Значок та QR-код на фільтр-маску

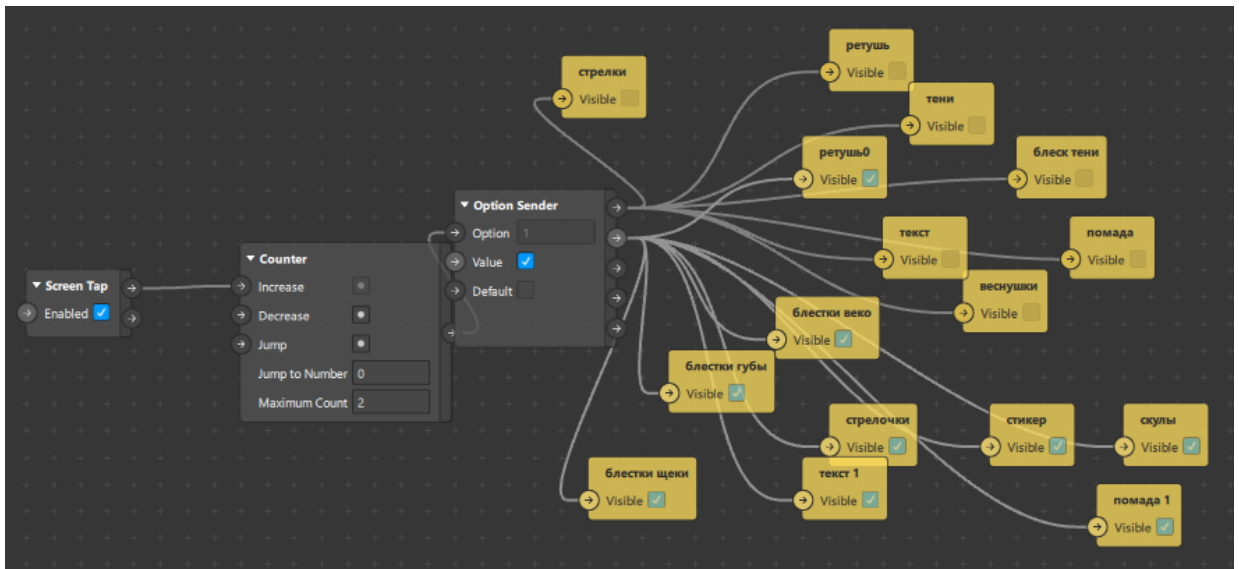


Рисунок 8.9 – Схема розробки інтерактивності та навігації б'юті-маски з перемикачем

## 9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

### 9.1 Характеристика продукту

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено та створено три фільтр-маски для поширення у соціальній мережі додатку «Mobile Habit Tracker». Кожна фільтр-маска оригінальна та має свої особливості у графічному дизайні, при цьому пов'язаному з трекером.

Створені фільтр-маски:

- фільтр-маска рандомайзер, яка обирає звичку для контролю у трекері або як засіб розваг;
- фільтр-маска з прогресом для самооцінювання своїх досягнень у мобільному додатку;
- б'юті-маска з перемикачем, що створена для цільової аудиторії додатку та має його аббревіатуру.

Цільова аудиторія переважно дівчата від 18 до 30 років, для яких важлива візуальна складова більшою мірою, та які користуються додатком «Mobile Habit Tracker» або бажають привити корисні звички, а також проводять значну частину часу в соціальних мережах, люблять робити селфі та виставляти історії.

### 9.2 Оцінка ринків збуту мобільного додатку та конкуренція

Фільтр-маска була протестована та опублікована в таких соціальних мережах як «Instagram» та «Facebook», які є найпопулярнішими та найбільшими соціальними мережами на даний час.

Використовувати фільтр-маски може будь-який користувач цих соціальних мереж, потрібно лише мати аккаунт та фронтальну камеру.

Користувач може знайти ці фільтр-маски через пошук фільтрів (випадково натрапити на неї), через основний аккаунт мобільного додатку «Mobile Habit Tracker», за допомогою розповсюдження іншими користувачами в інстаграм історіях або побачивши у рекламних історіях.

Головним конкурентом є самі користувачі, адже саме вони вирішують буде фільтр-маска вірусною чи ні. Потрібно зробити такі фільтр-маски аби більша частина людей була зацікавлена у них чи у трекері. Фільтри-маски можуть доповнюватися або оновлюватися через аналіз того які саме сподобались користувачу, а які мають меншу популярність.

Фільтр-маски є дуже добрим рекламним продуктом, адже мають малу конкурентність на ринку не лише додатків-трекерів, але і бізнес-аккаунтів, тому що цю функцію дуже недооцінюють.

### 9.3 Бізнес-модель Canvas

Оскільки робота напряму пов'язана з мобільним додатком «Mobile Habit Tracker», то бізнес-модель Canvas для мобільного трекера зі створення корисних звичок має відношення і до фільтрів-масок (рис. 9.1).

Бізнес-модель Canvas – це односторінкова схема, що відображає всі бізнес-процеси підприємства.

Для фільтрів-масок також необхідне створення бізнес-моделі, адже вони мають схожу, але свою схему бізнес-процесів (рис. 9.2).

Споживчий сегмент.

1. Дівчата від 18 до 30 років. Також основним доповненням буде те, що вони повинні бажати привити корисні звички до свого життя або позбутися шкідливих, користуватися мобільним додатком «Mobile Habit Tracker».

2. Користувачі, які люблять незвичані фільтр-маски для розваг або б'юті-маски для краси та візуально привабливий дизайн.

3. Користувачі, які проводять значну частину часу в соціальних мережах, люблять робити селфі та виставляти історії.

# Бізнес-модель для трекера зі створення корисних звичок

| <b>Ключові Партнери</b>  | <b>Ключові види діяльності</b>   | <b>Ціннісні пропозиції</b>  | <b>Взаємовідносини з клієнтом</b>  | <b>Споживчий сегмент</b>  |
|--|--|---|--|---|
| <p><b>Партнери:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Журнал «Cosmopolitan» (статті);</li> <li>Аніта Луценко - спортивний блогер;</li> <li>Дмитро Карпачов - психолог.</li> </ol>   | <p>- Постійне оновлення та додавання нових функцій у додаток;<br/>                     - Розробка мотиваційних статей;<br/>                     - Залучення нових та підвищення лояльності існуючих клієнтів;<br/>                     - Регулювання якості за допомогою зворотнього зв'язку з користувачем.</p> <p><b>Ключові ресурси</b></p> <p>- Дизайнери: мінімум 2. Які будуть відповідати за UI (візуальну складову додатку) та UX (легкість користування додатком);<br/>                     - СММ-менеджер, який буде відпо-відати за соціальні мережі;<br/>                     - Web-аналітик, який збирає та аналізує дані про поведінку користувачів додатку;<br/>                     - Back-end розробник, який займається розробкою внутрішньої частини програми;<br/>                     - QA-інженер - спеціаліст, який проводить тестування проєкту на всьому етапі його розробки з метою оперативного виявлення помилок та відхи-лень від заданого курсу та своєчасного коригування процесу розробки.</p> | <ol style="list-style-type: none"> <li>Брак часу і через це забувають про виконання необхідних речей (елементарно випити склянку води).<br/>                             Рішення: повідомлення із нагадуванням, які при-ходять на телефон;</li> <li>Складність кинути палити або вчасно лягти спати.<br/>                             Рішення: мотиваційні меседжі, поради та бонуси;</li> <li>Люди найчастіше за все у паперовому зразку трекера забувають відмічати дні.<br/>                             Рішення: автоматичне нагадування, а також статисти-ка.</li> </ol> | <p>Використовуються різні канали первинного залучення клієнтів (див. нижче):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-instagram маски, на які можна буде перейти за qr-кодом (розташований у додатку);</li> <li>-регулярні відношення з додаванням нових ф-ій;</li> <li>-цікаві статті про здоровий спосіб життя (спортивні вправи, правильне харчування та інше)</li> </ul> <p><b>Канали збуту</b></p> <p>Реклама в інстаграм;<br/>                     Маски для інстаграму, спеціально створені під дизайн додатку;<br/>                     Робота з блогерами (instagram).</p> | <p>Міста та країни, де розмовляють та розуміють англійську мову:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дівчата від 18 до 30 років, котрі бажають прийняти корисні звички до свого життя або позбутися шкідливих;</li> <li>- користувачі, яким важлива візуальна складова;</li> <li>- користувачі, яким важлива мобільність.</li> </ul> |
| <p><b>Структура витрат</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Персонал</li> <li>-Податки</li> <li>-Реклама у соціальних мережах</li> <li>-Реклама блогерами</li> <li>-Аксунти для створення дизайну з сервером (Tilda)</li> </ul> |  | <p><b>Джерела доходів</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Монетизація, за кількість завантажень додатку</li> <li>-Соціальні мережі</li> <li>-Акції</li> </ul>   |  |   |

Рисунок 9.1 – Бізнес-модель мобільного додатку Canvas

| <b>Ключові Партнери</b>   | <b>Ключові види діяльності</b>  | <b>Ціннісні пропозиції</b>   | <b>Взаємовідносини з клієнтом</b>   | <b>Споживчий сегмент</b>   |
|---|---|--|---|--|
| <p><b>Партнери:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Журнал «Cosmopolitan» (статті);</li> <li>Аніта Луценко - спортивний блогер;</li> <li>Дмитро Карпачов - психолог.</li> </ol>  | <p>- регулювання якості за допомогою зворотнього зв'язку з користувачем;<br/>                     - постійне оновлення та додавання нових фільтрів-масок пов'язаних з популярними трендами;<br/>                     - залучення нових споживачів та підвищення лояльності існуючих клієнтів, через рекламу блогерів або рекламу в інстаграм історіях.</p> <p><b>Ключові ресурси</b></p> <p>- СММ-менеджери, які будуть відповідати за соціальні мережі, аналізувати популярні тренди та співпрацювати з підписувачами.<br/>                     - Дизайнер-розробник масок - буде створювати нові маски в інстаграм.</p> | <p>Людина те може вибрати з чого почати, яку звичку її обрати, для керування її у мобільному додатку або хоче зробити собі деякий челендж.</p> <p>Рішення: Фільтр-маска randomайзер, яка випадково обирає звичку для користування.</p> <p>Людина асхий час користується мобільним додатком і вже досягла успіхів у прививанні звички, тому хоче поділитися своїм прогресом з друзями у соціальних мережах.</p> <p>Рішення: Фільтр-маска з важливими датоми/прогресом. Допомогає обрати деякі контрольні дати і робе рамку навколо обличчя для того щоб зробити пам'ятне селфі.</p> <p>Людина подобає прикрашати себе б'юті-фільтрами не звичайними та натуральними щоб зробити селфі.</p> <p>Рішення: Фільтр-маска з макіяжем у кольорах додатку</p> | <p>Використовуються різні канали первинного залучення клієнтів (див. нижче):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-instagram маски, які можна знайти на офіційному акаунті додатку у соціальних мережах</li> <li>- оновлення масок з додаванням нових ф-ій, відповідним до трендів;</li> <li>- відгуки або пропозиції через зв'язку соціальних мережах.</li> </ul> <p><b>Канали збуту</b></p> <p>-реклама в інстаграм, фейсбук;<br/>                     - робота з блогерами (інстаграм, фейсбук);<br/>                     - аккаунт мобільного додатка «Mobile Habit Tracker».</p> | <p>Міста та країни, де розмовляють та розуміють англійську мову:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Дівчата від 18 до 30 років. Також основним доповненням буде те, що вони повинні бажати прийняти корисні звички до свого життя або позбутися шкідливих, користуватися мобільним додатком «Mobile Habit Tracker»</li> <li>- Користувачі, які люблять незвичні фільтр-маски для розваг або б'юті-маски для краси та візуально привабливий дизайн.</li> <li>- Користувачі, які проводять значну частину часу в соціальних мережах, люблять робити селфі та виставити історії.</li> </ul> |
| <p><b>Структура витрат</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Персонал</li> <li>-Податки</li> <li>-Реклама у соціальних мережах</li> <li>-Реклама блогерів</li> <li>-Програма для створення елементів фільтрів-масок Adobe Photoshop</li> </ul> |   | <p><b>Джерела доходів</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Преміум аккаунти</li> <li>-Монетизація, за кількістю завантажень</li> <li>-Соціальні мережі</li> <li>-Акції</li> <li>-Спонсори (реклама спонсорів у соціальних мережах)</li> <li>-Коллаби з іншими людьми, блогерами, фірмами</li> </ul>   |   |  |

Рисунок 9.2 – Бізнес-модель фільтрів-масок Canvas

Ціннісні пропозиції.

Розважально-рекламний контент для поширення додатку, адже якщо фільтр-маска зацікавить користувача, то він захоче дізнатися, для чого вона потрібна і як люди її використовують у своєму житті.

1. Людина не може вибрати з чого почати, яку звичку їй обрати, для керування нею у мобільному додатку або хоче зробити собі деякий челлендж.

Рішення: фільтр-маска рандомайзер, яка випадково обирає звичку для користувача.

2. Людина деякий час користується мобільним додатком і вже досягла успіхів у прививанні звички, тому хоче поділитися своїм прогресом з друзями у соціальних мережах.

Рішення: фільтр-маска з важливими датами/прогресом. Допомогає обрати деякі контрольні дати і робить рамку навколо обличчя для того, щоб зробити пам'ятне селфі.

3. Людина полюбляє прикрашати себе б'юті-фільтрами незвичайними та натуральними, щоб зробити селфі.

Рішення: фільтр-маска з макіяжем у кольорах додатку.

Канали збуту:

- реклама в інстаграм, фейсбук;
- робота з блогерами (інстаграм, фейсбук);
- аккаунт мобільного додатка «Mobile Habit Tracker».

Взаємовідносини з клієнтами.

Для залучення клієнтів також підійдуть соціальні мережі, у яких можливо створювати маски, тим самим поширюючи інтерес до додатку.

Користувачі фільтрів-масок можуть написати в соціальних мережах чи зв'язатися з менеджером через електронну пошту аби запропонувати оновлення фільтрів-масок чи написати відгук.

Взагалі відносини будуть формуватися завдяки тому як СММ-менеджер зможе аналізувати ринок, статистику використання масок та пропонувати створення інших фільтрів-масок, що відповідають трендам.

Джерела доходів. Джерела залежать від популярності мобільного додатку, тому вони такі ж, як і джерела доходів самого додатку:

- преміум аккаунти;
- монетизація, за кількістю завантажень;
- соціальні мережі;
- акції;
- спонсори (реклама спонсорів у соціальних мережах);
- коллаби з іншими людьми, блогерами, фірмами.

Ключові ресурси:

- СММ-менеджери;
- дизайнер фільтрів-масок.

Ключові види діяльності:

- регулювання якості за допомогою зворотнього зв'язку з користувачем;
- постійне оновлення та додавання нових фільтрів-масок, пов'язаних з популярними трендами;
- залучення нових споживачів та підвищення лояльності існуючих клієнтів, через рекламу блогерів або рекламу в інстаграм історіях.

Ключові партнери наведені на рис. 9.3.

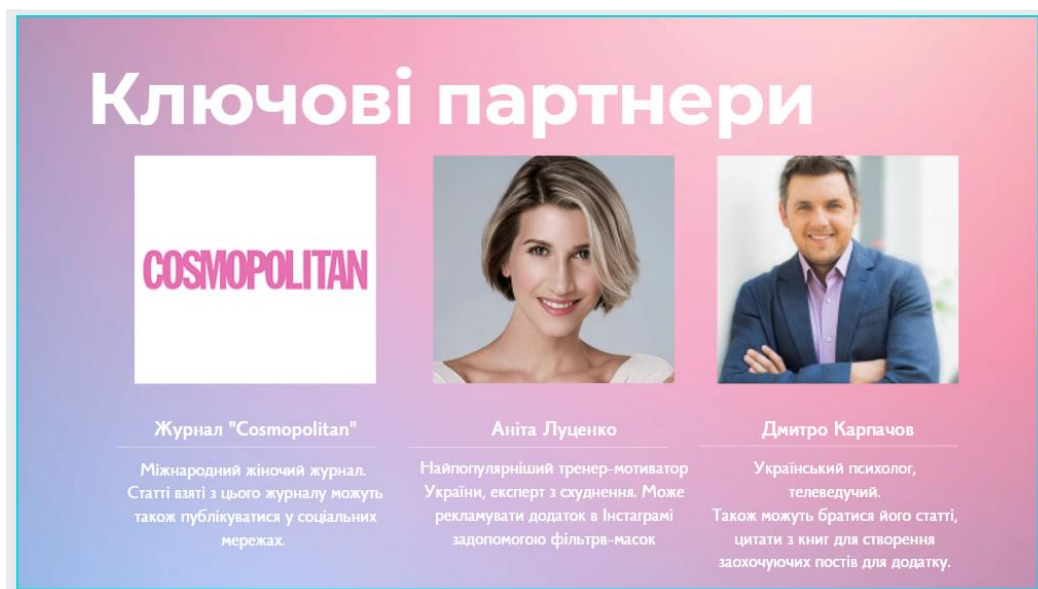


Рисунок 9.3 – Ключові партнери

Структура витрат:

- персонал;
- податки;
- реклама у соціальних мережах;
- реклама блогерів;
- програма для створення елементів фільтрів-масок Adobe Photoshop.

9.4 План створення фільтрів-масок, організаційний та фінансовий план проекту

План створення фільтрів-масок та елементів фільтрів-масок наведено у табл. 9.1 і табл. 9.2.

Таблиця 9.1 – План створення фільтрів-масок

| Операція   | Спеціаліст              | Кількість спеціалістів | Час, год | Витрати на 1 спец., грн. | Загальні витрати, грн. |
|--|-------------------------|------------------------|----------|--------------------------|------------------------|
| Розробка нових фільтрів-масок                    | Дизайнер фільтрів-масок | 1                      | 32       | 4 425                    | 4425                   |
| Слідкування за соціальними мережами, спілкування | СММ-менеджер            | 1                      | 80       | 13 350                   | 13 350                 |

|  |              |   |    |        |        |
|--|--------------|---|----|--------|--------|
| з аудиторією,<br>створення історій і<br>постів |              |   |    |        |        |
| Аналіз ринку, трендів,<br>створення реклами.   | СММ-менеджер | 1 | 60 | 16 150 | 16 150 |
| Всього   | -            | 3 | -  | -      | 33 925 |

Таблиця 9.2 – План створення елементів фільтрів-масок

| № | Операція  | Час,<br>год | Витрати,<br>грн. |
|---|---|-------------|------------------|
| 1 | Підписка на місяць програми Adobe Photoshop             | 720         | 620              |
| 2 | Створення фільтрів-масок через програму Spark AR Studio | 8           | 0                |
|   | Всього  | -           | 620              |

Загальні витрати на створення та публікацію мобільного додатку – 34545 грн.

Необхідно також врахувати те, що кожна фізична особа підприємець зобов'язана сплачувати єдиний соціальний внесок (ЄСВ), який дорівнює 22 % від заробітної плати кожний місяць. У таблиці нижче представлена заробітна плата кожного спеціаліста з урахуванням цього внеску (табл. 9.3).

Таблиця 9.3 – Заробітна плата спеціалістів

| № | Спеціаліст              | Заробітна плата,<br>грн. | Заробітна плата з<br>урахуванням ЄСВ, грн. |
|---|-------------------------|--------------------------|--|
| 1 | Дизайнер фільтрів-масок | 8 850                    | 6 905                                      |
| 2 | СММ-менеджер            | 13 350                   | 10 413                                     |
| 3 | СММ-менеджер            | 10 150                   | 7 917                                      |

## 9.5 Висновки

Отже, було розраховано, що замовник витратить 34545 грн. на реалізацію проекту. Це дуже невелика вартість для поширення додатку через соціальні мережі, тому проект вважається бюджетним.

Сюди входять витрати на користування програмою «Adobe Photoshop» для створення елементів фільтрів-масок, так як програма для розробки фільтрів-масок повністю безкоштовна та оплата послуг найманих спеціалістів:

- 1 дизайнер та розробник фільтрів-масок;
- 2 СММ-менеджери.

Визначено час, в який необхідно вкластися на кожному етапі роботи

## ВИСНОВКИ

Під час роботи були виконані такі етапи:

- аналіз завдання на кваліфікаційну роботу;
- аналіз застосування аналогічних технологій у соціальних мережах;
- визначення етапів технологічного процесу створення фільтрів-масок та їх реалізація;
- вибір та обґрунтування вибору програмних засобів;
- проектування інформаційної структури;
- розробка графічного дизайну;
- створення навігації в фільтр-масках;
- тестування і публікація;
- результати проектування та розробки.

Окрім цих етапів була розроблена економічна частина, яка визначила скільки замовник витратить на реалізацію цього проекту, а саме 34545 грн., що робить цей проект достатньо бюджетним.

В результаті виконання кваліфікаційної роботи були створені фільтри-маски, які виокремлюються серед багатого різнобарства інших масок. Проаналізувавши тренди, ринок бізнес-акаунтів та аналоги були визначені особливості, які в застосуванні до створюваних масок нададуть індивідуальності і унікальності, а саме додавання анімації, використання яскравих кольорів, які використовуються у самому додатку, новизна тематики маски-фільтра, неординарність створеної б'юті маски. Завданням було розробити тематичні віртуальні фільтри-маски для подальшого застосування їх в соціальних мережах для поширення мобільного додатку корисних звичок.

Після публікації отримана статистика дає розуміння того, що саме розважальна фільтр-маска рандомайзер отримала значну популярність користувачів, що повністю підтвержує результат аналізу трендів і аналогів фільтр-масок.



## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Поради інженера. URL: <https://upts.com.ua/shho-take-mask-a-v-instagrami-2/> (дата звернення: 23.05.2022).
2. Instagram Face Mask Filter: Queppelin. URL: <https://www.queppelin.com/ar-filters-on-instagram/> (дата звернення: 23.05.2022).
3. How to Make Your Own Instagram Mask. URL: <https://hypeauditor.com/blog/how-to-make-your-own-instagram-mask/> (дата звернення: 23.05.2022).
4. Everything You Need to Know About Using AR Instagram Filters for Your Business. URL: <https://boosted.lightricks.com/everything-you-need-to-know-about-using-ar-instagram-filters-for-your-business/#> (дата звернення: 23.05.2022).
5. Instagram AR Filters: A Complete Guide to Using Filters in Your Marketing Strategy. URL: <https://www.business2community.com/instagram/instagram-ar-filters-a-complete-guide-to-using-filters-in-your-marketing-strategy-02418173> (дата звернення: 23.05.2022).
6. 5 Steps to run a successful AR filter Campaign on Instagram for businesses. URL: <https://www.lenzgig.com/blogs/5-steps-to-run-a-successful-ar-filter-campaign-on-instagram-for-businesses> (дата звернення: 23.05.2022).
7. Is Procreate Good and Worth it for Beginners? The Honest Truth. URL: <https://adventureswithart.com/is-procreate-good-for-beginners/> (дата звернення: 23.05.2022).
8. Adobe Photoshop. URL: <https://www.techopedia.com/definition/32364/adobe-photoshop> (дата звернення: 23.05.2022).
9. Paint Tool SAI. URL: [https://en.wikipedia.org/wiki/Paint\\_Tool\\_SAI](https://en.wikipedia.org/wiki/Paint_Tool_SAI) (дата звернення: 23.05.2022).
10. The Ultimate Guide to Spark AR Studio for Instagram. URL: <https://later.com/blog/spark-ar-instagram/#:~:text=Spark%20AR%20Studio%20is%20an,or%20Sketch%2C%20but%20for%20AR> (дата звернення: 23.05.2022).

11. How to create custom Instagram filters for your brand? URL: <https://sociality.io/blog/custom-instagram-ar-filter/> (дата звернення: 23.05.2022).

12. Deineko, Zh., & et al.. (2021). Color space image as a factor in the choice of its processing technology. Abstracts of I International scientific -practical conference «Problems of modern science and practice» (September 21 -24, 2021). Boston, USA, pp. 389-394.

13. Що означає фіолетовий і бузковий колір? URL: <https://vona.pp.ua/shho-oznachaye-fioletovij-i-buzkovij-kolir/> (дата звернення: 23.05.2022).

14. Lyashenko, V., & et al.. (2021). Wavelet ideology as a universal tool for data processing and analysis: some application examples. International Journal of Academic Information Systems Research (IJASIR), 5(9), 25-30.

15. Петрова К.К., Дейнеко Ж.В. Аналіз і класифікація засобів ефективного планування подій на прикладі планерів // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: матеріали молодіжної школи-семінару IV Міжнародної науково-технічної конференції, 18-22 травня 2021 р. м. Харків: ТОВ «Друкарня Мадрид», 2021. Т2. С. 35-36.

16. Шарун Д., Бокарева Ю.С. Маски для соцмереж у друкованій продукції // Друкарство молоде: зб. тез. доп. 20-ї Міжнар. наук.-техн. конф. студентів і аспірантів, 2020 р. Київ, 2020. С. 117-118.